



CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE EDUCACIÓN

*Retos y horizontes de la educación en
tiempos de incertidumbre*

21, 22 y 23 de octubre de 2021





CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE EDUCACIÓN

*Retos y horizontes de la educación en
tiempos de incertidumbre*

21, 22 y 23 de octubre de 2021



© CECISOH A.C.

Grupo Compás

Título del libro

Primer congreso internacional virtual de Educación

Restos y horizontes de la educación en tiempos de incertidumbre

ISBN: 978-9942-33-537-1

Publicado 2022 por acuerdo con los autores.

© 2022, Editorial Grupo Compás

Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com



Compiladores

Comité organizador 1er CIVE 2021

Pares evaluadores

Oscar Daniel Gómez Cruz	Mireya Chapa Chapa
Elisa Gutiérrez Gordillo	Rocío Castillo Díaz
Jesús Abidán Ramos Salas	Catalina López Ordoñez
José Luis Pérez Robles	Eriván Velasco Núñez
Lizbeth Alondra Nangullasmú Sánchez	Lucía De la Cueva García Teruel
Benjamín Rodríguez Aquino	José Luis C. García Rodríguez
Héctor Eliezer González	Isidro Barraza Soto
Marisol García Cancino	María Leticia Moreno Elizalde
Vanessa Rodríguez Aquino	Delia Arrieta Díaz
Jorge Luis Vidal Córdova	Mónica de Monserrat Gurrola Ruíz
Miguel Ángel Domínguez González	Octavio González Vázquez
Marcelo Chiarelli Milito	Linda Miriam Silerio Hernández
Ferley Ramos Geliz	Arturo Mérida Mancilla
Julio Enrique Álvarez Ruíz	Omar David Almaraz Rodríguez
Alonso Zebadúa Valadez	Luis Fernando Hernández Jácquez
Ma. Teresa García Ramírez	Alejandra Méndez Zúñiga
Paul Eduardo Jiménez López	Antonio Hernández Pérez
Magda Concepción Morales Barrera	Dora Luz González Bañales
José Alejandro Morales Soto	Frine Virginia Montés Ramos
Leonor Eloina Pastrana Flores	Ana Lidia Martínez Martínez
Miguel Navarro Rodríguez	María Jazmín Valencia Guzmán
	Jaime García Sánchez

Patricia Jáuregui Arias
Carlos Hernández Rivera
Netzahualcóyotl Bocanegra Vergara
Marco Antonio Ovando Díaz
Teresita de Jesús Cárdenas Aguilar
Paula Elvira Ceceñas Torrero
Francisca Susana Callejas Ángeles
Juan Manuel Coronado Manqueros
Laurencia Barraza Barraza
María Juana Eva Luna Denicia
Magdalena Acosta Chávez
Dolores Gutiérrez Rico
Concepción del S. Medrano Madriles
Verónica Flores Núñez
Manuel Ortega Muñoz
Valentín Félix Salazar
Martín Muñoz Mancilla
Manuel de Jesús Mejía Carrillo
María Mercedes Corona Serrano

Presentación

El 1er Congreso Internacional Virtual de Educación tuvo como lema *Retos y Horizontes de la Educación en Tiempos de Incertidumbre*, ante la necesidad de dar cuentas de los problemas que surgieron en el campo educativos por la sindemia por Covid-19 a nivel mundial. Con base en esto, este Congreso se organizó en torno a siete ejes de análisis: 1) Política y Políticas Públicas en Educación; 2) Calidad, Acreditación y Gestión de la Educación; 3) Metodologías de la Investigación Educativa; 4) Procesos y Actores en la Formación de Investigadores Educativos; 5) Educación Intercultural, Inclusiva e Innovadora; 6) Tecnología y Entornos Virtuales para la Educación y; 7) Experiencias Educativas en Tiempos del Coronavirus.

Estos ejes invitaron a los participantes a proponer contribuciones para debatir el conocimiento generado desde la investigación educativa, enfatizando sus propuestas para la comprensión de las tendencias educativas a nivel nacional e internacional en estos tiempos de incertidumbre por la Covid-19, aunque esto no fue restrictivo; por lo que se propusieron nuevas y mejores acciones para medrar el campo científico de la educación.

El libro que aquí se presenta es producto de este evento académico internacional, el cual se llevó a cabo del 21 al 23 de octubre de 2021, de allí se seleccionaron 30 experiencias significativas para ser divulgadas por su rigurosidad metodológica, social e investigativa, de esta forma el reconocimiento de la responsabilidad social se

convierte en el principal objetivo como principio ético y político que atraviesa cada una de las funciones sustantivas de la educación superior que contó como principal auspiciador el Centro de Estudios Avanzados e Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades CECISOH A. C.

Esta obra da cuenta de la necesidad que se tiene por la comunicación social de la ciencia; en otras palabras, parte del objetivo central de acercar al público en general por interesarse en la investigación educativa como un medio para el análisis, la discusión plural y abierta, así como la mejor toma de decisiones en el ámbito institucional y gubernamental.

Así, se entiende que los autores de los diferentes capítulos que conforman este libro, desde su quehacer socioprofesional, permiten una lectura crítica de la realidad social en la que viven su práctica profesional de manera cotidiana, en términos de problemas y necesidades, y aquí se vierten propuestas, ejes de investigación intervención y acciones para mejorarlas: se parte de la idea de que el conocimiento científico no es exclusivo de las comunidades científicas; más bien, de consumo social colectivo.

Para la realización del evento se postularon un total de 174 propuestas —entre ponencias, carteles y presentaciones de libros— de los cuales se aceptaron 97 para presentarse de manera virtual del 21 al 23 de octubre de 2021, por lo que se tuvo una tasa de rechazo de 55.74%, donde todos los trabajos fueron dictaminados bajo la modalidad de pares ciegos.

En conclusión, este libro permite al lector conocer análisis teóricos rigurosos, así como experiencias relacionadas con la las

problemáticas y necesidades más apremiantes en el campo educativo en los últimos años, con énfasis en el confinamiento social por el nuevo coronavirus, que hasta hoy día, nos mantiene aislados y con la expectativa del regreso a una normalidad incierta. Ante esto, cada uno de los capítulos de este libro se definen como una invitación abierta a investigadoras e investigadores, docentes, estudiantes, padres y madres de familia, instituciones gubernamental y del sector privado a otear en la educación, la posibilidad más fuerte para resarcir muchos de los males públicos globales.

Comité Organizador del 1er CIVE 2021

Índice

Índice.....	1
Políticas educativas frente al covid-19 EN México y sus repercusiones	6
La dimensión internacional en los procesos de evaluación y acreditación de la educación virtual.....	20
Los sistemas educativos canadiense, colombiano y peruano: comparación desde la perspectiva de la administración educativa.....	41
Diferencias entre la práctica docente y la práctica educativa; como medio para elevar la calidad educativa	59
Fortalecimiento de la autoestima para mejora del rendimiento académico en secundaria	74
Gestión de proyectos de software a través de una FAS y su impacto en competencias laborales en el marco del modelo dual del tecnológico nacional de México	87
Administración y gestión estratégica en educación superior.....	98
Permanencia, deserción y egreso en el nivel superior: voces de graduados y docentes	114
Profesores universitarios y los valores: perspectiva estudiantil	128
Percepción sobre la práctica de valores en docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes	143
El rescate de experiencias a partir de la entrevista desde un enfoque cualitativo	150
La Perspectiva del Estudiante Universitario al Ingresar a un Proyecto de Investigación (Caso UJAT-DAEA)	160
Estrategias para regular el estrés de los docentes en México	170

Formación y práctica profesional del Médico del Deporte en México.....	184
Estudio sobre el clima social en el bachillerato de la UNAM.....	199
Ambientes de aprendizaje interculturales para fortalecer el trabajo colaborativo en preescolar	213
Inclusión y aprendizaje de jóvenes de comunidades desfavorecidas.....	240
Percepción de la convivencia escolar y la solución de conflictos en estudiantes universitario	253
La enseñanza del español como segunda lengua a alumnos Sordos desde el Modelo Bilingüe – Bicultural	261
El Aprendizaje Situado en Educación Preescolar.....	275
La metodología CLIL como propuesta para favorecer el aprendizaje de la Administración y la competencia comunicativa en inglés: el caso del CCH	286
La inteligencia emocional en jóvenes de bachillerato elemento para la formación educativa.....	296
Recursos didácticos en la formación docente para la atención a la diversidad	321
Ambientes de aprendizaje inclusivos en la formación de alumnos que enfrentan barreras de aprendizaje y participación.....	341
Inclusión educativa y resiliencia en estudiantes universitarios en situación de vulnerabilidad	352
Habilidades para la docencia que se relacionan con los conocimientos y acciones para el desarrollo sostenible	364
Conductas e interacciones sociales en el aula	380
Entornos virtuales como estrategia pedagógica en las prácticas docentes universitarias.....	394

¿Puede lograrse calidad con una versión virtual de los cursos de inglés de PACDI-UAZ?	405
Estrategias pedagógicas para el fortalecimiento de la comprensión lectora mediadas por tics	417
Habilidades digitales en estudiantes indígenas: el caso de la licenciatura en ingeniería civil de la UNACH.....	429
Competencias digitales y aprendizaje cooperativo de estudiantes universitarios en tiempo de pandemia	449
La covid-19 y el aprendizaje adaptativo inteligente en la educación superior: una revisión de la literatura	464
Facebook en covid 19: entorno virtual educativo de divulgación científica desde la universidad.....	481
Tecnología educativa: Impacto de las TIC en la motivación de los alumnos	495
Recolección de datos para crear formas trigonometricas a través de arduino y excel	509
Aula invertida virtual para el desarrollo de competencias comunicativas en francés lengua extranjera.....	525
Prácticas en el aula mediadas por las TIC en Escuelas de Educación Especial.....	539
Las TIC como herramientas pedagógicas para fortalecer la construcción de una identidad Cívica en los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje del sexto grado	556
Google drive como herramienta para mejorar la escritura en 5° de primaria.....	567
La formación continua en y para las competencias digitales docentes: un estado de la cuestión	583
Escenarios educativos usando la tecnología: desafíos y propuesta durante la pandemia	608

Experiencias de los estudiantes de Licenciatura Ejecutiva con las materias blended-virtual de la UVM.....	636
El modelo de aprendizaje invertido en modalidad virtual para una instrucción diferenciada	649
Estrategias de enseñanza aprendizaje en línea con estudiantes de Agricultura Protegida. Una experiencia durante la epidemia por SARS-Cov-2	667
Educación a distancia ante el COVID-19: Caso del Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec	681
La educación emocional de los docentes	698
Como una necesidad post covid-19	698
El aprendizaje basado en proyectos durante la pandemia; una propuesta educativa.....	707
Aplicación del software Geogebra en geometría analítica del bachillerato de la Universidad Tamaulipeca Campus Reynosa	718
Sortear la enseñanza a distancia en educación secundaria en situaciones de contingencia	735
Las tic como reto y oportunidad ante la deserción escolar por causa de la emergencia de salud covid-19.....	748
Sistematización de la práctica pedagógica. Mejora de la intervención a partir de las tendencias educacionales.....	759
La representación de la persona del alumno del pregrado y la educación a distancia forzada por COVID	776
Competencia digital docente y retos en pandemia. Una reflexión desde las teorías de aprendizaje	789
El desarrollo del pensamiento histórico en educación primaria: la nueva historia	800

Evaluación de prácticas académicas del bachillerato de la universidad tamaulipeca aplicando softwares phet y educaplay	813
Preparación En Métodos Audiovisuales Online Del Profesor Universitario En Tiempos Del COVID.....	834
Demanda: aprender a enseñar en confinamiento en la escuela normal superior de México	841
Las competencias digitales en estudiantes de nivel medio superior	851
Impacto del uso de la tecnología en los estudiantes de nivel superior en situaciones de contingencia por el covid-19	869
Docentes innovadores en medio de la pandemia.	887
Experiencias de aprendizaje en modalidad virtual, estudiantes de carreras de la salud, año 2020.....	897
Enseñar historia en primaria y los desafíos docentes ante la innovación tecnológica en pandemia	914
Coronavirus y participación en entornos virtuales	928
El aprendizaje activo en la enseñanza virtual de los enlaces químicos en secundaria.....	943
Storytelling relacionado a la salud en adolescentes	956

Políticas educativas frente al covid-19 EN México y sus repercusiones

Educational policies against covid-19 in Mexico and its repercussions

Alhelí Segovia Sánchez

Escuela Normal Federal de Educadoras Maestra Estefanía Castañeda
alhelisegovia90@gmail.com

Karla Gabriela Martínez Sánchez

Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa
kgms870515@gmail.com

Resumen

El confinamiento por COVID-19 provocó que los sistemas educativos de la mayoría de los países suspendieran masivamente las actividades escolares provocando que millones de estudiantes se quedaran sin asistir a las escuelas. Ante este hecho, los países del mundo se vieron en la necesidad de replantearse las formas de aprender y enseñar, tratando de tomar en cuenta las posibilidades y herramientas para tener una educación que haga frente a la problemática actual. El objetivo de este estudio fue describir las políticas públicas en materia de educación en México que hacen

frente al COVID-19 para analizar sus repercusiones durante el confinamiento en educación básica. En esa investigación cualitativa se utilizó una encuesta aplicada a 44 docentes tamaulipecos de educación básica. A través de los resultados se concluye que las estrategias y programas impartidos por el Gobierno de México y el Estado de Tamaulipas fueron implementadas por los docentes en la educación a distancia, sin embargo, se observa que importante adecuar la enseñanza tomando en cuenta el contexto socioeconómico de cada alumno para un verdadero aprendizaje.

Palabras Clave

Políticas públicas, educación básica, docentes, COVID-19.

Keywords

Public politics, basic education, teachers, COVID-19.

Abstract

The COVID-19 lockdown caused the education systems of most countries to massively suspend school activities, causing millions of students to miss school. Given this fact, the countries of the world found it necessary to rethink the ways of learning and teaching, trying to take into account the possibilities and tools to have an education that faces the current problem. The objective of this study was to describe the public policies on education in Mexico that face COVID-19 to analyze its repercussions during confinement in basic education. In this qualitative research, a survey applied to 44 Tamaulipas basic education teachers was used. Through the results it is concluded that the strategies and programs taught by the Government of Mexico and the State of Tamaulipas were implemented by teachers in distance education, however, it is observed that it is important to adapt teaching taking into account the socioeconomic context of each student for true learning.

Introducción

Actualmente el mundo se encuentra afectado por la aparición del coronavirus SARS-CoV-2, que causa la enfermedad del COVID-19, esta infección viral respiratoria apareció por primera vez en la ciudad de Wuhan (China), en diciembre de 2019. Se reportó que causa desde resfriado común hasta padecimientos más graves como neumonía, síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y síndrome respiratorio agudo grave (SARS). El COVID-19 se extendió por varios países del todo el mundo afectando a miles de personas causando muertes, que, hasta el día de hoy, siguen en incremento. Fue declarada oficialmente pandemia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020 (Policlínica Metropolitana, 2020).

En efecto, el confinamiento por COVID-19 ha transformado considerablemente la normalidad de la humanidad. La pandemia global provocó múltiples consecuencias sanitarias, sociales y económicas. Asimismo, suscitó que los sistemas educativos de la mayoría de los países suspendieran masivamente las actividades escolares provocando que millones de estudiantes se quedaran sin asistir a las escuelas. Ante este hecho, los países del mundo se vieron en la necesidad de replantearse las formas de aprender y enseñar, tratando de tomar en cuenta las posibilidades y herramientas para tener una educación que haga frente a la problemática actual (IISUE UNAM, 2020).

La presente ponencia de investigación se llevó a cabo para responder las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles fueron las acciones que se efectuaron en educación básica derivadas de las políticas educativas ante la emergencia sanitaria por COVID-19 en México?
2. ¿Qué retos enfrentaron los docentes mexicanos de educación básica durante la implementación de las políticas educativas ante el COVID-19?

El objetivo general del estudio es describir las políticas públicas en materia de educación en México que hacen frente al COVID-19 para analizar sus repercusiones durante el confinamiento en educación básica.

Específicamente, el estudio se dirigió a:

- Explicar las acciones emprendidas en educación básica derivadas de las políticas públicas que hacen frente al COVID-19 en México.
- Identificar los retos que enfrentaron los docentes de educación básica durante las clases en línea debido al confinamiento por COVID-19, específicamente en el Estado de Tamaulipas.

Al ser una enfermedad que no ha sido erradicada, la información obtenida en esta investigación puede ser de utilidad para los interesados en el diseño e implementación de políticas educativas, docentes de educación básica y los padres de familia. También puede ser de interés para quienes se especializan en formación docente continua y preparan cursos para que los maestros del Sistema Educativo Mexicano (SEM) sean competentes ante las necesidades actuales de nuestro país. Por lo mismo, este estudio seguramente atraerá la atención de quienes investigan los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diversos espacios.

Revisión de la literatura

Conocido en todo el mundo es la Educación como derecho fundamental humano, el cual de acuerdo con la UNESCO (2021), se encuentra ligado a la Declaración Universal de los Derechos Humanos, siendo además uno de los principios rectores que respalda la Agenda Mundial de Educación 2030 y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. Por ello, ante la crisis de salubridad mundial que enfrentan los diferentes gobiernos, se debían implementar políticas públicas que en materia de educación garantizarán la continuidad del servicio, con igualdad y equidad para todos los niños, niñas y adolescente. México no fue la excepción.

De eso se desprende, la importancia de tener presente que una política pública es una participación deliberada del Estado para corregir o mejorar un problema social. Es una decisión del gobierno de regular su actuación interna para hacer más eficientes, eficaces o legítimos sus resultados (Merino, 2013). Según Aguilar (1996, 2009) la política pública se entiende como un dictamen de una autoridad legítima que se expresa en forma de leyes, decretos, actos administrativos y similares. Su intervención requiere de recursos normativos, presupuestales y humanos del sector

público, y crea programas que tienen: (1) objetivos, metas y resultados; (2) agentes participantes en la operación; (3) acciones con especificaciones, secuencia e instrumentos; (4) recursos económicos, humanos y de equipo; (5) tiempos de operación; (6) resultados en términos de productos e impactos; y (6) sistemas de medición y evaluación.

Olavarría (2007) menciona que “las políticas públicas son el resultado de acciones y transacciones desarrolladas por actores de poder en un cierto contexto institucional” (p. 50). El éxito de las políticas públicas depende del proceso de adaptación del proyecto con el contexto organizativo local, en donde los sujetos involucrados desempeñan sus roles dentro de un entorno organizacional (Berman, 1993).

En el campo educativo, las políticas públicas tienen el fin hacer frente de manera estructural a la problemática propia que dicho sector pueda presentar en su realidad nacional, es decir, buscar tratar los desajustes sociales ligados a la educación y sus actores (Rodrigo, Paz y Rueda, 2017).

Al respecto, en México, ante el aislamiento social provocado por la contingencia sanitaria mundial, el Secretario de Educación Esteban Moctezuma Barragán, dio la instrucción de suspender las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública (DOF 16/03/2020), sin embargo, se observa que el acuerdo presentado carece de recomendaciones puntuales, soporte técnico o metodológico para llevar a cabo esta instrucción (Navarrete, Granados y Ocaña, 2020).

Asimismo, de acuerdo con la CEPAL (2020), México es uno de los 33 países de América Latina y el Caribe que implementaron la modalidad de clases a distancia poniendo en marcha la transmisión de programas educativos por televisión y radio, además, estableció plataformas en línea para apoyo al trabajo docente y realizó la entrega de materiales impresos.

La Secretaría de Educación Pública (SEP), con el objetivo de garantizar la continuidad de los aprendizajes de los infantes del país, solicitó a los docentes de todos los niveles educativos impartir clases en línea a sus estudiantes. En la educación básica se implementó la Programación Aprende en Casa el cual tiene como base el Libro de Texto Gratuito, en esta emisión se sustenta la construcción del aprendizaje a distancia. Se difunde a través de la transmisión abierta que ofrece la Televisión Educativa y Canal Once, y mediante una plataforma digital a la cual se accede con internet (Compañ, 2020).

En este mismo contexto, en el Estado de Tamaulipas, a partir del martes 17 de marzo del año 2020 se suspendieron las clases en todos los niveles del Sistema Educativo de Estado como parte de las medidas de prevención recomendadas por el Comité de Seguridad en Salud y la Secretaría de Educación en Tamaulipas (SET) ante el COVID-19 o Coronavirus (Gobierno del Estado de Tamaulipas, 2020). Además de promover el trabajo con la estrategia Nacional de Aprende en casa, la SET (2020) han implementado diversas acciones para cumplir con el derecho a la educación de todos estudiantes y atender las necesidades del contexto social y económico de este territorio:

- La estrategia “Clases en tu Hogar Radio”, con el apoyo de Radio Tamaulipas, se iniciaron transmisiones de radio semanalmente con la intención de fortalecer las acciones de educación a distancia, en cada una de ellas se imparten temas en vivo y se buscaba promover la cobertura de contenidos educativos en áreas con falta de conectividad, zonas rurales y de alta marginación. Estas clases iniciaron el 27 de abril del 2020 beneficiando a 22 mil 529 alumnos de 356 localidades rurales y 12 municipios.
- La estrategia “ConTamos Contigo” con el apoyo de los docentes y directivos se entregaron cuadernillos y guías de trabajo a las familias de alumnos de educación básica pertenecientes a comunidades alejadas, rurales y de alta marginación, estos fueron diseñados para el Plan de regreso a clases y presentados en el mes de agosto del 2020.
- Los “ficheros de trabajo” que dan continuidad a los cuadernillos y guías, fueron diseñados para cada periodo de trabajo del ciclo escolar 2020 - 2021 con la finalidad de apoyar el proceso de nivelación académica inmediato,

fortalecer aspectos a distancia y para el regreso a la escuela, ya que se considera ambas opciones como dos grandes apartados.

- Si bien, estas estrategias buscan coadyuvar a la continuidad de los contenidos del programa; a su vez favorecen el desarrollo educativo de los alumnos de educación básica; y contribuyen a no hacer más amplia la brecha de desigualdad entre contextos.

Metodología

Esta investigación ha adoptado un enfoque metodológico cualitativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El estudio se realizó a 44 docentes de los niveles que integran la educación básica en el Estado de Tamaulipas, la elección de los participantes de la muestra se hizo por conveniencia. Se utilizó una encuesta como instrumento de recolección de información aplicado en el proceso de investigación.

Para el procedimiento del estudio, se contactó de manera personal a los docentes de educación básica del Estado para comentarles la posibilidad de participar en la investigación, para esto se les dio a conocer el objetivo de la investigación con el fin de saber si estaban dispuestos a colaborar en la misma, se les aseguró a todos los participantes su confidencialidad en las respuestas y el anonimato, garantizando que únicamente se utilizaron los resultados con fines académicos. Una vez teniendo el consentimiento de cada participante, se compartió el enlace de la Encuesta a Docentes de Educación Básica, la cual se elaboró en la herramienta digital Google Forms. El análisis de los datos cualitativos se llevó a cabo mediante un proceso que implicó: (1) reducir los datos; (2) disponerlos y transformarlos; y (3) obtener resultados y verificar conclusiones (Miles y Huberman, 1994).

Resultados

A continuación, se plasman los resultados obtenidos de los docentes de educación básica del Estado de Tamaulipas. Para la interpretación de los resultados se establecieron acrónimos a cada docente, (D1), (D2) ... y así sucesivamente hasta (D44). Se establecieron cuatro temáticas: (1) Retos de la educación a distancia; (2) Medios y frecuencia de comunicación; (3) Herramientas de trabajo; y (4) Necesidades.

1. Retos de la educación a distancia

En esta temática se establecen cuatro códigos, Comunicación (código 1.1); Recursos tecnológicos (código 1.2); Interés de los padres de familia (código 1.3); Asistencia de estudiantes (código 1.4) y Diseño y aplicación de actividades (código 1.5).

Se observa que uno de los principales retos que presenta la educación a distancia es la falta de comunicación entre los docentes, padres de familia y estudiantes de las instituciones educativas: “Tener una comunicación constante con alumnos y padres de familia” (D2); “la cobertura de comunicación con el grupo completo (D21).

Así mismo, el contar con internet y/o las herramientas digitales, es fundamental para el tomar las clases en línea, por lo que es una problemática que los padres de familia que no tengan estos recursos: “La conectividad por parte de algunos alumnos” (D25); “La falta de recursos digitales en los diferentes hogares” (D39).

De la misma manera, el desinterés de los padres de familia se vuelve un desafío ya que son ellos quienes debería garantizar la realización de las actividades y asistencia a las clases de sus hijos: “La falta de compromiso e interés y comunicación de los padres de familia hacia el docente” (D6), “el tiempo que los padres de familia tenían para apoyar a sus hijos en las actividades (D24).

Por último, se presentó que las dinámicas de las clases en línea no eran del todo óptimas de acuerdo al contexto de cada familia: “Las actividades de las clases en línea” (D18); “El mandar las evidencias y respuestas por audio” (D20); “...los materiales educativos” (D11).

2. Medios y frecuencias de comunicación

En esta temática se establecen tres códigos: Recursos tecnológicos (código 2.1); Aplicaciones y/o softwares (código 2.2); y Frecuencia de comunicación (código 2.3).

De acuerdo a la narrativa de los docentes se muestra que la herramienta tecnológica más utilizada es el celular, por medio del cual se realizaban llamadas

telefónicas, se mandaban mensajes y se interactuaba en las diversas aplicaciones y redes sociales que el docente establecía: “Celular a través del WhatsApp, mensajes de texto y llamadas” (D8); “El teléfono celular para videollamadas, llamadas, y mensajes de texto con alumnos y padres de familia” (D31).

Para impartir las clases y entablar una comunicación con los padres de familia se utilizan principalmente las redes sociales WhatsApp y Facebook, así como las aplicaciones de Google Meet, Zoom y Youtube: “WhatsApp, Google Meet y salas de Facebook” (D7); “WhatsApp y Google Meet” (D18); “los primeros dos meses se utilizó youtube con el Programa Aprende en casa, el resto del tiempo con teléfono móvil para mandar mensajes, hacer llamadas y videollamadas de seguimiento.” (D28).

Así mismo, se observa que la mayoría de los docentes se comunicaban diariamente con los padres de familia, aunque había algunos otros que tenían una conexión mínima dentro de la semana: “Diaria” (D27); “dos veces a la semana...” (D26); “En su mayoría, diariamente. Otros, dos a tres veces por semana” (D44), “Cada viernes de todo el ciclo escolar, y los días en los se necesitaba alguna tarea en especial” (D3).

3. Herramientas de trabajo

En esta temática se establecen dos códigos: Programación aprende en casa (código 3.1) y Materiales otorgados por la SET (código 3.2).

Las respuestas de los docentes describen que para llevar a cabo las clases a distancia se tomó como base los aprendizajes esperados y actividades sugeridas en la Programación aprende en casa: “Mi planeación se basaba en los aprendizajes que se abordaban en la Programación aprende en casa, adecuada al contexto de mis alumnos” (D8); “A través de actividades planteadas en la Programación aprende en casa” (D18).

De la misma manera, los participantes utilizaron las estrategias implementadas por la SET las cuales incluyen cuadernillos y guías de trabajo, fichero de actividades y transmisiones en radio: “Cuadernillo de trabajo impartidas por el Gobierno de

Tamaulipas, así como las fichas de actividades” (D12); “Fichero de actividades otorgados por la SEP” (D19).

4. Necesidades

En esta temática se establecen dos códigos: Contextualizar las actividades (código 4.1) Nivel socioeconómico (código 4.2) y Organización del trabajo (código 1.3).

Los informantes describieron que es importante tomar en cuenta el contexto en el que se encuentran los estudiantes de nuestro país, sobre todo adecuar las situaciones didácticas de acuerdo a la situación socioeconómica que presenta cada alumno : “Las estrategias implementadas por el Gobierno no fueron acordes al contexto de cada alumno” (D4); “... considero que los más apto es que el docente realice la planeación acorde a su contexto, pues los materiales de apoyo que imparte el gobierno no son suficientes” (D6); “No todos los alumnos pudieron acceder a estos beneficios debido a que no se adaptan al contexto” (D18).

Así mismo, es conveniente replantearse la organización en la que se imparten los recursos escolares: “Faltó hacer llegar a todos el material de forma oportuna y apoyo para que los padres de familia respondan a los que se les indica” (D29); “No se distribuye a tiempo los cuadernillos, no alcanzaron para todos los alumnos del grupo y no se bajaba a tiempo la información de las clases” (D27); “Los cuadernillos solamente se entregaron una vez ya iniciado el ciclo escolar, pienso que deberían tener más organización” (D8).

Conclusiones

En virtud de los resultados, se destaca la disposición de los docentes para dar continuidad al trabajo educativo mediante la estrategia Aprende en Casa, en la cual a pesar de su buena intención, se identifican áreas de oportunidades, ya que además de evidenciar la desigualdad social y económica, muestra ciertos límites; entre ellos la ausencia de la convivencia escolar y las relaciones sociales de los estudiantes, así mismo el reto que, en términos pedagógicos, implicaría el uso de esta herramienta (Álvarez, 2020). En consecuencia, la SEP durante las sesiones de consejo técnico escolar introdujo actividades y acciones para atender la educación socioemocional, el desarrollo de la empatía y la resiliencia, sin embargo; estos

contenidos requieren de un seguimiento y apoyo mayor a docentes, padres de familia y alumnos.

Además, como podemos inferir, con base en los resultados del instrumento de investigación, en México se evidenció notablemente la desigualdad de oportunidades entre contextos, en el caso particular de Tamaulipas a pesar de las diferentes estrategias y medios adoptados para cumplir con el derecho fundamental humano a la Educación, se requieren acciones puntuales que desde la formulación de alternativas de acción, que es parte fundamental del ciclo de vida de la política pública, hagan notable el conocimiento real de los diferentes contextos de la sociedad del Estado, identifiquen las necesidades y carencias que se tiene en las escuelas, así como las habilidades y competencias docentes, las cuales se evidenciaron ante la nula utilización de diferentes herramientas digitales.

Sin duda, la disposición docente en su mayoría se hizo presente, algunos realizaron estrategias propias para robustecer el diseño e implementación de actividades y fomentar la comunicación constante con sus alumnos y padres de familia; sin embargo; las carencias del sistema educativo surgieron y han sido parte medular de los resultados obtenidos.

Finalmente, se pretende que los hallazgos de esta investigación otorguen información valiosa a las personas encargadas del diseño de políticas públicas en materia de educación para que tomen en cuenta las necesidades reales en que se encuentran los estudiantes de nuestro país. Además, se sugiere realizar una evaluación intermedia y final de los programas y estrategias implementados para indagar sobre las condiciones que facilitan o impiden el logro de los objetivos.

Referencias

- Aguilar, L. (1996). *El estudio de las políticas públicas*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar, L. (2009). Marco para el análisis de las políticas públicas. En Mariñez F. y V. Garza Cantú (Coord.), *Política pública y democracia en América Latina. Del análisis a la implementación* (pp. 11-31). México: EGAP/CERALE/Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar, L. (2009). Marco para el análisis de las políticas públicas. En Mariñez F. y V. Garza Cantú (Coord.), *Política pública y*

democracia en América Latina. Del análisis a la implementación (pp. 11-31). México: EGAP/CERALE/Miguel Ángel Porrúa.

Álvarez, G. (2020). *Cambiar de paradigma educativo*. México: COMIE. Recuperado de: <http://www.comie.org.mx/v5/sitio/2020/04/16/covid-19-cambiar-de-paradigma-educativo/>

Berman, P. (1993). El estudio de la macro y micro implementación. En L. Aguilar Villanueva, *La implementación de las políticas* (pp. 281-316). México: Miguel Ángel Porrúa. Recuperado de: https://www.academia.edu/34372061/AGUILAR_VILLANUEVA_Luis_Fernando._La_implementaci%C3%B3n_de_las_pol%C3%ADticas.pdf

Compañ, J. (2020). *Acciones de políticas educativas ante la emergencia sanitaria del Covid-19*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 3.

DOF 16/03/2020. ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública.

Gobierno del Estado de Tamaulipas (2020). *SET implementa medidas en sistema educativo ante COVID-19*. Recuperado de: <https://www.tamaulipas.gob.mx/2020/03/set-implementara-medidas-en-sistema-educativo-ante-covid-19/>

Hernández, R. Fernández, y Baptisa (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL

IISUE UNAM (2020). *La estrategia de educación a distancia en México*. https://www.youtube.com/watch?v=tY6s54jE3il&ab_channel=IISUEUNAMoficial

Merino, M. (2013). *Políticas públicas. Ensayo sobre la intervención del Estado en la solución de problemas públicos*. México: CIDE.

- Miles, M. B. y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Navarrete, Z., Granados, M. y Ocaña, L. (2020). Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al COVID-19. El caso de educación básica. *RLEE NUEVA ÉPOCA*, 50, 143–172.
- CEPAL (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. REPOSITORIO DIGITAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45904>
- Olavarría, M. (2007). *Conceptos básicos en el análisis de políticas públicas*. <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Conceptos%20b%C3%A1sicos%20en%20el%20an%C3%A1lisis%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas.pdf>
- Policlínica Metropolitana (2020). *Coronavirus ¿Qué es, dónde surgió y cómo protegerse?* <https://policlinicametropolitana.org/informacion-de-salud/el-nuevo-coronavirus-que-es-donde-surgio-y-como-protegerse/>
- Rodrigo, W., Paz, L. y Rueda, G. (2017). Políticas públicas y educación superior: análisis conceptual del contexto colombiano. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(79), 467-485. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29055964008/html/index.html>
- S.E.T. (2020). *Gobierno del estado de Tamaulipas. Secretaria de Educacion*. <https://www.tamaulipas.gob.mx/educacion/2020/08/tamaulipas-ofrece-materiales-educativos-para-educacion-basica/>
- UNESCO (2021). *El Derecho a la Educación*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion>

La dimensión internacional en los procesos de evaluación y acreditación de la educación virtual

The international dimension in the evaluation and accreditation processes of virtual
education

Mtro. Arnoldo Lizárraga Juárez

Universidad Autónoma de Baja California
arnoldo.lizarraga@uabc.edu.mx

Dra. Rocío Edith López Martínez

Universidad Autónoma de Querétaro
rocio.edith.lopez@uaq.mx

Dra. Evangelina López Ramírez

Universidad Autónoma de Baja California
evangelinalopez@uabc.edu.mx

Resumen

Discursos como el de la globalización y las sociedades del conocimiento han transformado sustantivamente el panorama de la Educación Superior en todo el mundo. Dos de las principales tendencias que se han derivado de dichas afectaciones y que se han observado desde las últimas dos décadas son las de la virtualización y la internacionalización de estos servicios. Como producto de esto han surgido nuevas modalidades formativas basadas en el uso de Internet, así como una nueva

preocupación por la incorporación de la dimensión internacional en los procesos relacionados con la evaluación, la acreditación y la calidad en la educación en línea y semipresencial. Partiendo de este panorama, en este trabajo de reflexión se presenta una revisión sobre la literatura relativa a estos componentes de la educación virtual y de ello parte una discusión sobre la convergencia entre los mismos. Se concluye con una serie de recomendaciones orientadas a motivar a las Instituciones de Educación Superior a incorporar la

dimensión internacional en sus mecanismos de autoevaluación y evaluación de los programas académicos ofrecidos en las modalidades virtuales.

Palabras Clave

educación virtual,
internacionalización, evaluación,
acreditación

Abstract

Discourses such as that of globalization and knowledge societies have substantially transformed the outlook of Higher Education throughout the world. Two of the main trends that have arisen from these effects and that have been observed since the last two decades are those of virtualization and the internationalization of these services. As a result of this, new education modalities based on the use of the Internet have emerged, as well as a new concern for the incorporation of the international dimension in the processes related to evaluation, accreditation and quality in online and blended education. Starting from this scenario, this reflection work presents a review of the literature related to these components of virtual education

and a discussion about the convergence between them. It concludes with a series of recommendations aimed at motivating Higher Education Institutions to incorporate the international dimension in their self-evaluation and evaluation mechanisms of the academic programs offered in virtual modalities.

Keywords

virtual education, internationalization,
evaluation, accreditation

1. Introducción

La globalización se ha constituido como un fenómeno amplio y complejo de corte económico, social, cultural y político, que ha afectado de manera diferenciada a gobiernos nacionales, instituciones e individuos en todo el mundo. Su impulso se ha visto favorecido por los discursos de la teoría del capital humano y la sociedad del conocimiento, así como por los acelerados avances en materia de tecnología de la información y la comunicación (TIC) (García-García, 2015).

Uno de los efectos de este fenómeno en el contexto de la Educación Superior (ES) ha sido la internacionalización de sus procesos y servicios, inclinación que desde la década de los 90 se ha convertido en un componente estratégico y dominante en el nivel terciario (Knight y de Wit, 2018). De acuerdo con García-García (2015), la conformación de esta tendencia ha surgido tanto como una respuesta de los gobiernos nacionales y de las Instituciones de Educación Superior (IES) ante la globalización económica y cultural, como también una respuesta por parte de las funciones sustantivas de las universidades públicas ante la presión del exterior.

Según Rama (2009a), uno de los aspectos en los que se ha manifestado la internacionalización de la ES se ha objetivado en los procesos de evaluación y acreditación. Esto se ha expresado a través de la incorporación de componentes internacionales en la evaluación nacional, en la presencia de acreditaciones externas y en la convergencia de sistemas de acreditación mediante el establecimiento de alianzas, estándares de calidad similares y el mutuo reconocimiento en sus acreditaciones.

Dada la creciente complejidad, competitividad y demandas de calidad que existen en el ámbito de la educación terciaria, la acreditación, en particular la de corte internacional, se ha convertido en una parte integral y necesaria para las IES que deseen mantener su relevancia en el marco de una sociedad globalizada (Makhoul, 2019). Entre otros beneficios, este proceso se ha vinculado con la mejora y aseguramiento de la calidad educativa, ventajas en el financiamiento, facilidades en la transferencia de créditos, mejora en la reputación internacional de las

instituciones y una mayor confianza por parte de la sociedad en lo que respectan sus programas (Kumar et al., 2020).

Según Demirel (2016), la acreditación tiene una importancia particular en el contexto de la educación virtual, puesto que esta se enfrenta a la percepción popular de que su calidad es menor que la de la formación presencial, apreciación que puede ser transformada al recibir la certificación de cuerpos acreditadores con reconocimiento internacional. Aunado a esto, el autor refiere que la educación virtual es un mercado cada vez más competitivo tanto a nivel nacional como internacional, en el que todos los participantes tratan de lograr una mejor calidad y ventajas para sus clientes utilizando todos los métodos de mercadeo disponibles. En este sentido, la acreditación desempeña un papel crucial como elemento diferenciador entre instituciones, permitiendo elevar tanto su calidad como su reputación frente a los competidores.

Considerando el panorama anterior, este documento se planteó el propósito de analizar la convergencia entre la educación virtual en sus modalidades a distancia y mixta y los procesos de evaluación, acreditación e internacionalización de la ES. Para lograr esto, en las siguientes secciones se definen cada una de estas tendencias y se describen los puntos en que convergen, abordando los beneficios que se asocian a las mismas en la literatura. De este análisis se deriva un argumento y una serie de recomendaciones a favor de la incorporación de la dimensión internacional en los mecanismos de evaluación y autoevaluación empleados al interior de las IES, de manera que sirvan para facilitar el inicio de un proceso de acreditación por parte de organismos internacionales.

2. Desarrollo

2.1. Tendencias de la educación superior

Desde finales del siglo XX, los sistemas de ES en todo el mundo comenzaron a sufrir una serie de transformaciones socioculturales que emergen como producto de diversas presiones globalizadoras y la irrupción de nuevos paradigmas enmarcados en el discurso de la sociedad del conocimiento. Según Rama (2009b), estos cambios se han traducido en una transición de los viejos modelos que

caracterizaban a dichos sistemas, hacia “un nuevo escenario masivo, diferenciado, mercantil, complejo y global” (p. 463).

Diversos autores han caracterizado de distintas maneras estas tendencias observadas en el nivel terciario en los contextos nacional, regional y global. Entre estas se encuentran la masificación de la cobertura, expresándose en un crecimiento sustancial de alumnos matriculados y la deselitización de la ES (Rama, 2009b; Peláez Valencia et al., 2015); la tendencia hacia la desgratuitarización, mercantilización y privatización (Rama, 2009b; Linares, 2017); y la tendencia hacia la mejora de la calidad educativa, acompañada de un auge de los procesos de evaluación y acreditación (Peláez Valencia et al., 2015; Linares, 2017).

Uno de los puntos de convergencia más importantes encontrados en la literatura es el de la identificación de las tendencias de la internacionalización y la virtualización en la ES. Sobre estas se han expresado autores como Rama (2009b), Peláez Valencia et al. (2015), Vázquez García (2015) y Linares (2017), estableciendo frecuentemente asociaciones entre las mismas y vinculándolas a tendencias más amplias, como la de la globalización y la conformación de las sociedades del conocimiento.

Sobre lo anterior, Rama (2009b) expresa que “la globalización, las tecnologías digitales y la expansión de conocimientos están impactando los sistemas de enseñanza y creando la nueva educación de la sociedad global del conocimiento” (p. 469), dando lugar a la tendencia de la internacionalización y al nuevo paradigma de la educación virtual. Por su parte, Peláez Valencia et al. (2015) expresan que una de las consecuencias de la consolidación de la sociedad del conocimiento es el surgimiento de nuevas orientaciones educativas sustentadas en las cuatro funciones fundamentales de las IES: la docencia, la investigación, la extensión y la internacionalización.

2.2. La virtualización de la educación superior

De acuerdo con Chan (2016), la virtualización aparece como una megatendencia transversal de naturaleza económica y cultural, caracterizada por la incorporación de las TIC en todos los ámbitos de la actividad humana. Entre estos se cuentan el

de la salud, el gubernamental, los campos científicos y profesionales, el energético, el ambiental, la urbanización y, por supuesto, el educativo.

En este sentido, la virtualización de la educación se concibe como un fenómeno en el que las instituciones educativas se ven transformadas y ampliadas a partir de la incorporación de las TIC en todos sus procesos, manifestándose en la actualización de sus métodos pedagógicos, sus sistemas de gestión tanto física como digital y en la creación de campus y aulas virtuales (Chan, 2016; Simón et al., 2016). Para Rama (2009b), este fenómeno no se trata solamente de la mera adopción tecnológica en los procesos educativos, sino de una completa transformación de la educación en vinculación con las ideas de la sociedad global del conocimiento, el constructivismo, la educación permanente y la masificación.

Chan (2016) asocia la virtualización de la educación con el campo interdisciplinario denominado “educación mediada por TIC”, en el que intervienen áreas de conocimiento como la pedagogía, las ciencias sociales, la comunicación, la tecnología, la gestión y la política. Según el autor, el interés de estas áreas en convergencia con el fenómeno de la virtualización se ha centrado en estudiar cómo se manifiesta este proceso en los sistemas educativos; los modelos educativos y pedagógicos del aprendizaje en línea; los sistemas de regulación, evaluación, certificación y acreditación de la calidad de la educación a distancia; entre otros.

En el caso particular de la ES, García Aretio (2018) expone que cada vez son menos las instituciones presenciales que no cuentan con un componente virtual. Ejemplos de esta incorporación son el uso de sitios web para la disposición del alumnado, el empleo de plataformas digitales, foros, chats, blogs, entre otros recursos. Aunado a esto, se suman las modalidades de la educación no presencial, entre las que se cuentan la enseñanza a distancia, en línea y semipresencial.

Aunque la idea de la virtualización va más allá de las modalidades no presenciales, estas son una de las formas más distintivas, concretas y generalizadas que ha adquirido la tendencia virtualizadora en la ES. Si bien como señala García Aretio (2018), estas modalidades no son algo realmente nuevo o innovador, sino que se remontan al uso de medios de comunicación a distancia como el teléfono, el correo postal y la radio, ciertamente se han visto renovadas a través de la

incorporación de la tecnología digital, la cual ha permitido ampliar sus procesos y posibilidades (Chan, 2016).

Respecto de las modalidades anteriores, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI, 2020) propone las siguientes distinciones:

- La *educación a distancia* (Ead) es aquella en la que la impartición de un programa educativo no requiere la presencia física del alumno, valiéndose tanto de recursos físicos como digitales. Las TIC no necesariamente son el medio principal.

- La *educación en línea* es aquella forma de educación no presencial que utiliza las TIC como principal medio para el desarrollo de sus actividades.

- La *educación semipresencial* es aquella que, para la planificación y desarrollo de las actividades formativas, combina tanto acciones presenciales como no presenciales y asincrónicas, incorporando las TIC como soporte para las últimas.

El auge de estas modalidades, aunado a la tendencia hacia la masificación y a la creciente preocupación por la gestión y mejora de la calidad de la ES, ha llevado a diversas regiones y países a encaminarse hacia la normatividad de la educación no presencial, que se expresa en una reglamentación orientada a elevar la credibilidad de la misma (Linares, 2017). Esta inclinación se asocia a otra de las tendencias enunciadas por Rama (2009b), la regulación y desautonomización de la ES, que incide “en la irrupción de nuevas formas de gobierno y de regulación sobre las instituciones terciarias” (p. 466).

A lo anterior se añade que, en un escenario cada vez más globalizado, la normatividad y regulación de la ES virtual no se limitan solo al marco nacional, sino que lo trasciende y adquiere una dimensión internacional. Sobre esto, Rama (2009b) expresa que los sistemas regulatorios de la ES no pueden “estructurar educaciones incompatibles e incomparables” (p. 467), sino que tienden hacia internacionalizarse, expresándose en sistemas complejos y tensos como lo es el de la acreditación internacional.

2.3. Calidad, evaluación y acreditación de la educación virtual

Los términos *calidad* y *calidad educativa* son conceptos polisémicos, que adquieren diversos significados y matices dependiendo del marco de referencia y los intereses del autor que los aborde, lo que ha sido evidenciado por investigadores como Vlachopoulos (2016), Bañuelos y Montero (2017) y Marciniak y Gairín Sallán (2018).

Según Demirel (2016), la *calidad* puede ser concebida como el conjunto de rasgos y características de un producto o servicio que impactan en su capacidad para satisfacer necesidades explícitas o implícitas. Por otra parte, la *calidad educativa* puede ser entendida según Bañuelos y Montero (2017) como:

la mejora continua o el refuerzo constante de la coherencia entre aquello que se pretende del alumnado cuando acaba su formación (finalidades educativas), lo que se hace en las aulas para garantizar que se cumpla (procesos educativos) y, finalmente, los resultados de aprendizaje obtenidos (p. 33).

Maldonado y Martínez (2016) han precisado que, al ser la educación virtual una alternativa que permite garantizar la educación para todos a lo largo de la vida, su compromiso con la calidad es imprescindible, por lo que es necesario implementar procesos de evaluación que permitan asegurar la efectividad de los cursos y programas ofertados en estas modalidades. Sin embargo, esta idea da surgimiento al reto de definir con precisión qué significa y qué implica la calidad en el contexto de la educación virtual y si esta difiere de las concepciones de calidad que son aplicadas en la educación presencial.

Autores como Demirel (2016), Salas Soto (2016) y Vlachopoulos (2016) concuerdan en considerar a la educación tradicional y la educación virtual como entidades diferentes, que divergen tanto estructural como funcionalmente. Por ello, las nociones de calidad que aplicamos para las mismas, así como las dimensiones, criterios y procedimientos para llevar a cabo su evaluación, necesariamente deben ser distintos también, sin omitir aquellos elementos que son comunes a todos los sistemas de calidad en la ES (Salas Soto, 2016; Bañuelos y Montero, 2017).

Uno de los indicadores que se asocia comúnmente a la calidad de la ES en todas sus modalidades, y que ha adquirido cada vez mayor relevancia en las últimas décadas, es el de la acreditación. De acuerdo con Kumar et al. (2020), esta puede definirse como un proceso en el que las IES se someten a un proceso de evaluación por parte tanto de agentes internos como externos para determinar en qué medida cumplen con un conjunto de estándares o criterios previamente definidos, revisados y valorados críticamente por un conjunto de expertos o pares. Los objetivos principales de este proceso son el alcanzar, mantener y asegurar la calidad de las instituciones o sus programas, permitiendo elevar su reputación y mejorar la percepción que estudiantes, empleadores y la sociedad misma tienen sobre estos (Demirel, 2016; Makhoul, 2019).

Dados sus objetivos, la acreditación es vista como una de las principales herramientas de autenticación que emplean las instituciones educativas para garantizar la calidad de sus servicios y comparar sus logros con los de otras instituciones (Makhoul, 2019). Para que la acreditación tenga validez al interior de cada país los organismos que la otorgan deben ser oficialmente reconocidos por los respectivos sistemas nacionales de acreditación y, preferentemente, contar con renombre internacional para evitar cualquier duda respecto a la calidad de sus procesos de evaluación y certificación (Demirel, 2016).

Según Kumar et al. (2020), la acreditación se puede enfocar tanto en el nivel institucional, como en los programas educativos. En la acreditación institucional se evalúan todos los procesos y calidad global en una IES, mientras que en la acreditación de programas se mide la calidad de programas específicos dentro de la institución, así como el logro de resultados y el éxito alcanzado por los estudiantes que los cursan.

El contar con una acreditación puede impactar de diversas maneras a las IES que ofrecen sus servicios en la modalidad en línea y semipresencial. De acuerdo con la revisión de la literatura de Kumar et al. (2020), entre los beneficios que presenta este proceso para las instituciones educativas se encuentran:

1) puede influir en las decisiones de los aspirantes a ingresar en una determinada institución, puesto que la acreditación es percibida como un reflejo de la autenticidad y aceptabilidad de sus programas;

2) impacta positivamente en la reputación académica de una IES, implicando beneficios en su financiamiento, mejoras en los procesos académicos y facilidades en su incursión a la internacionalización, por ejemplo, mejorando su posicionamiento en rankings internacionales y favoreciendo la movilidad del estudiantado;

3) promueve una cultura de la investigación y la innovación por parte del claustro académico, fomentando la publicación de hallazgos científicos en revistas especializadas, conferencias y talleres;

4) aumenta la satisfacción de las partes interesadas al generar una mayor confianza en el valor o reconocimiento del grado académico;

5) las IES se ven motivadas a implementar iniciativas orientadas al mejoramiento de aspectos como la calidad del claustro académico, del currículum y de los aprendizajes; y

6) mejora el vínculo entre el campo laboral y los procesos académicos y curriculares.

2.4. La internacionalización de la educación superior

Según la Real Academia Española (2019), la palabra “internacional” se puede entender ya sea como aquello que pertenece o es relativo a dos o más países, que corresponde a países distintos del propio, o que ha trascendido las fronteras de su país. En este sentido y desde una perspectiva amplia, la expresión “internacionalización” hace alusión a un proceso en el que interviene o se incorpora una dimensión internacional, es decir, la trascendencia de las fronteras nacionales.

De acuerdo con Zhou (2016), en el ámbito de la ES la internacionalización ha sido construida y representada de formas diferentes, en tiempos y en contextos culturales diferentes, por lo que su definición evoluciona a través del tiempo. Para

Hunter (2015), una de las definiciones más empleadas en la actualidad es la propuesta por Knight (2003), quien define a la internacionalización como “the process of integrating an international, intercultural, or global dimension into the purpose, functions or delivery of postsecondary education” (p. 2).

Por su parte, UNESCO (citado en Rodríguez-Bulnes et al., 2016) define a la internacionalización de la ES como un “proceso de transformación institucional integral que pretende incorporar la dimensión internacional e intercultural en la misión y funciones sustantivas de las instituciones de educación superior, de tal manera que sean inseparables de su identidad y cultura” (p. 562).

Desde hace más de dos décadas, la internacionalización ha sido considerada como un componente clave para la pertinencia social de la ES y se ha visto impulsada por las políticas regionales y nacionales en Europa y América Latina. Esto debido a que es vista como factor esencial para transformar la educación terciaria en el marco de una sociedad cada vez más global, multicultural y competitiva, logrando “un mayor entendimiento entre las culturas y las naciones, al mismo tiempo que pone las bases para lo que más hace falta en la globalización actual: la solidaridad humana” (Gacel-Ávila, 2018: 112).

De acuerdo con lo expuesto por Gacel-Ávila (2018), para que la internacionalización se convierta en motor de transformación para las IES su implementación requiere de estrategias sistémicas, integrales, comprehensivas y transversales a todas las políticas de desarrollo institucionales. Solo así se convertiría “en un medio estratégico para innovar y mejorar la calidad y pertinencia de la educación terciaria” (p. 120).

Entre las acciones positivas que se asocian frecuentemente con la internacionalización se destaca la promoción de la movilidad académica y formación en el extranjero de estudiantes y profesores, la conformación de redes internacionales de cooperación, la incorporación del estudio de lenguas extranjeras al currículum y la coautoría internacional en los procesos de investigación, entre otros (García-García, 2015; Rodríguez-Betanzos y Ruíz-Valeije, 2015; Rodríguez-Bulnes et al., 2016; Knight y de Wit, 2018) .

Según la revisión de la literatura de Gacel-Ávila (2018), entre los beneficios de la internacionalización en la ES latinoamericana destacan el formar mejor a los egresados para el contexto global en términos sociales y profesionales, contribuir a elevar la calidad educativa y atraer a más estudiantes internacionales. Por otra parte, en lo relativo a los riesgos, el autor expone que esta región se encuentra particularmente expuesta a que los programas de internacionalización beneficien mayormente a los alumnos pertenecientes a élites económicas y a las instituciones con mayores recursos, a la pérdida de la identidad cultural y a la denominada fuga de cerebros.

Por último, cabe señalar algunas de las líneas de acción llevadas a cabo por las IES para implementar y gestionar la dimensión internacional en sus procesos. Entre estas líneas, García-Ávila (2018) menciona:

- La implementación de políticas y estrategias del tipo organizacional, lo que implica la integración de la internacionalización en los planes de desarrollo institucional.
- Asignación de presupuesto de apoyo a las actividades de internacionalización con fondos provenientes de la misma institución, de fondos públicos o del sector privado.
- Establecimiento de sistemas de evaluación y monitoreo de los procesos de internacionalización.
- Incorporación de la dimensión internacional en las políticas de ingreso, promoción y permanencia del personal académico y administrativo, como lo son el guardar registro de los académicos que han recibido formación en el extranjero, o promover estancias sabáticas internacionales para la actualización y consolidación del perfil internacional.
- La creación de oficinas de internacionalización al interior de las instituciones como parte de los procesos de coordinación y gestión de las actividades y programas internacionales.
- La gestión de proyectos de cooperación interinstitucional.

2.5. La convergencia entre la educación virtual, la calidad y la internacionalización

Existen múltiples puntos de convergencia entre las tendencias de la virtualización y la internacionalización en la ES. Vázquez García (2015) y Sebastián (2017), por ejemplo, señalan que la movilidad estudiantil internacional se ha acentuado gracias a la modalidad virtual, erigiéndose esta como una alternativa más flexible y financieramente viable a la movilidad física. Sobre esto, los autores exponen que los avances en TIC y la educación en línea han propiciado que las IES puedan incorporar una oferta de programas, cursos y campus destinados a una audiencia internacional.

Asimismo, de acuerdo con Sebastián (2017) en la literatura se establecen relaciones estrechas y explícitas entre la internacionalización y la idea de la calidad educativa, expresándose en cuatro tipos de perspectivas desde las cuales abordar esta relación: 1) la contribución de la internacionalización a la calidad de la ES; 2) la calidad de los procesos y mecanismos de internacionalización al interior de las IES; 3) la relación entre el nivel de internacionalización de las universidades y su calidad institucional; y 4) la consideración de la internacionalización en los procesos de acreditación.

No obstante, advierte el autor que la contribución de esta tendencia en la ES está condicionada por los objetivos y modelos de estas instituciones, incluyendo el sistema de valores establecidos a nivel nacional. Por ello, la internacionalización en sus distintas expresiones impactará positivamente en la calidad educativa solo en la medida en que contribuya al cumplimiento de dichos objetivos y al fortalecimiento de los modelos de las IES (Sebastián, 2017).

Respecto a los puntos anteriores, cabe enfatizar que uno de los aspectos que más han impactado a las IES en relación con la convergencia entre la internacionalización y la calidad en su oferta de programas virtuales, es el de la incorporación de la dimensión internacional en los procesos de evaluación y acreditación. Sobre esto, Rama (2009a) expone que la acreditación internacional

como forma de expresión de la internacionalización se puede manifestar en la ES como:

- a) la acreditación por parte de instituciones ubicadas en países ajenos al cual ofrecen su servicio;
- b) la acreditación que tiene validez fuera del marco nacional donde fue dada;
- c) la incorporación de componentes globales en los criterios y concepciones de agencias locales encargadas de procesos de acreditación;
- d) la convergencia de agencias nacionales en términos de criterios comunes y reconocimiento de sus respectivas acreditaciones; y
- e) la acción de agencias supranacionales en contextos nacionales.

En este orden de ideas, el Instituto Internacional de Educación Superior de la UNESCO para América Latina y el Caribe (IESALC, 2020) publicó un informe en el que analizó las políticas de garantía de calidad empleadas por 10 agencias nacionales de acreditación de la ES en todo el mundo. Entre sus hallazgos, se evidencia que los mecanismos de garantía de calidad y de acreditación institucional en el nivel terciario muestran cada vez más una convergencia internacional, manifestándose en el uso generalizado de la autoevaluación como medio para la acreditación; la evolución de las agencias de acreditación con los cambios requeridos por las políticas nacionales; y la existencia de un consenso internacional sobre las áreas y criterios para la acreditación.

El vínculo entre las tendencias descritas anteriormente se ha manifestado también en múltiples esfuerzos por parte de organismos y agencias internacionales, que se han enfocado en definir estándares de calidad y modelos de evaluación que coadyuven a las IES a gestionar la calidad en sus programas académicos en línea y semipresenciales.

En el contexto latinoamericano, por ejemplo, la *Guía iberoamericana para la evaluación de la calidad de la educación a distancia*, publicada por la OEI (2020), constituye un esfuerzo colaborativo en el que participaron 8 agencias y organismos

latinoamericanos y españoles relacionados con la calidad de la ES. El propósito de este referente fue articular los puntos de acuerdo en cuanto a los criterios de evaluación y calidad de la EaD manejados por dichos organismos.

De manera similar, la *Guía de autoevaluación para programas de pregrado a distancia* fue diseñada por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED) con el propósito de conducir los procesos de autoevaluación de las IES interesadas en someterse al proceso de acreditación por parte de este organismo (CALED, 2010). El modelo empleado por este documento está basado principalmente en el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, de la Fundación Iberoamericana para la Gestión de Calidad (FUNDIBEQ).

En el contexto europeo, el proyecto *Calidad del blended learning - conceptos optimizados para la educación de adultos* fue financiado por la Comisión Europea como parte de su programa Lifelong Learning Programme e involucró la participación de 7 instituciones ubicadas en Grecia, Italia, España, Austria y Finlandia. Su propósito fue definir y establecer un conjunto de estándares que permitieran medir y asegurar la calidad de la modalidad blended learning en la educación para adultos y la educación superior (Mazohl y Makl, 2016).

En Asia, el *Marco de referencia para desarrollar la capacidad de las IES para el blended learning* es producto de la colaboración entre la oficina regional de UNESCO en Bangkok y la Universidad de Educación de Hong Kong. Esta propuesta fue diseñada desde una visión holística con la intención de mejorar la capacidad de las IES en la región de Asia-Pacífico para impulsar, mantener y ampliar el aprendizaje combinado o blended learning (Lim y Wang, 2017).

En el marco de lo expuesto anteriormente, se aprecia una relación estrecha entre las ideas de la calidad, evaluación, acreditación e internacionalización en la ES y, por ende, en la ES en línea y semipresencial. Sin embargo, como han advertido autores como Sebastián (2017), la internacionalización contribuirá a la calidad solo en la medida en que su incorporación sea contextualizada a los modelos y estándares nacionales e institucionales.

3. Conclusiones

Existen múltiples razones por las cuales las IES que ofrecen sus programas en las modalidades en línea y semipresencial deben comprometerse con los procesos del aseguramiento y gestión de la calidad, lo que a su vez da paso a la necesidad de evaluar y acreditar dichos programas. Como se evidenció en esta revisión, la acreditación ofrece numerosos beneficios para una institución educativa, entre los que se encuentran el impacto positivo en su reputación académica, relaciones más estrechas con el campo laboral y la mejora de la calidad de todos los procesos y componentes institucionales.

A lo anterior se añade la dimensión internacional y con esta se integran nuevas consideraciones para las IES. Para Rama (2009a), los programas académicos de pregrado como modalidad educativa de la sociedad industrial se asocian principalmente a la evaluación y acreditación locales, sin embargo, en el marco del postgrado y la educación virtual como formas educativas relacionadas con la sociedad del conocimiento, sus procesos de evaluación y acreditación necesariamente deben ser internacionales.

En este sentido, el contar con acreditaciones internacionales es un requisito para las instituciones que deseen mantenerse relevantes en el escenario competitivo y globalizado de la educación superior virtual. Según Ferreiro et al. (2019), la acreditación internacional es un nuevo paradigma que aporta tanto elementos de protección como de apertura para los sistemas de ES. Esto, a su vez, da paso a la necesidad de incorporar en los modelos y mecanismos de evaluación empleados al interior de las IES, los indicadores pertinentes para valorar la dimensión internacional.

Lo anterior es congruente con lo expuesto por Mejía y López (2016), quienes refieren que al adoptar y adaptar referentes y estándares para ser aplicados por las IES deben ser considerados tanto los estándares nacionales, como los internacionales, así como la normatividad y estándares propios a cada institución.

Finalmente pueden exponerse algunas recomendaciones que podrían resultar de utilidad para las IES que ofrecen sus programas en las modalidades no presenciales y que se encuentren en proceso de incorporar o implementar la internacionalización como parte de su proyecto de desarrollo institucional.

La primera de ellas es la de fortalecer la investigación relacionada con la evaluación y acreditación de la calidad de la educación virtual en el marco internacional. El entrar en contacto con experiencias internacionales permitiría incorporar buenas prácticas sobre la gestión de la calidad con base en estándares tanto globales como parciales. A su vez, esta acción permitiría identificar organismos internacionales de acreditación especializados en la educación en línea y semipresencial en los campos de conocimiento relativos a los programas educativos cuya certificación sea requerida.

Asimismo, resalta la importancia de analizar, adaptar e incorporar referentes como lo son modelos de evaluación y marcos de calidad internacionales, con el fin de crear instrumentos y guías que permitan evaluar los programas y otros procesos que ocurren al interior de las instituciones educativas en preparación a la llegada de los organismos acreditadores extranjeros.

En estrecha relación con lo anterior y en alineación con lo expuesto por Sebastián (2017), otra línea de interés sería la investigación y el análisis sobre cómo articular los estándares de calidad manejados en el marco internacional con los nacionales y con los modelos institucionales, de manera que su incorporación resulte armónica y congruente con estos últimos.

Referencias

- Bañuelos, A. M. y Montero, G. (2017). La evaluación de la educación a distancia. Propuesta de una guía para la autoevaluación. *Hamut'ay*, 4(1), 31-44. <https://doi.org/10.21503/hamu.v4i1.1394>
- CALED. (2010). *Guía de autoevaluación para programas de pregrado a distancia*. CALED / Universidad Técnica Particular de Loja

- Chan, M. E. (2016). La virtualización de la educación superior en América Latina: entre tendencias y paradigmas. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 48. <https://doi.org/10.6018/red/48/1>
- Demirel, E. (2016). Accreditation of distance learning. *Universal Journal of Educational Research*, 4(10): 2469-2476. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.041026>
- Ferreiro, V. V., Brito, J. y Garambullo, A. I. (2019). Criterios de calidad para acreditación internacional de programas educativos en universidades. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 6(11). <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/download/814/1187>
- Gacel-Ávila, J. (2018). Educación superior, internacionalización e integración en América Latina y el Caribe. En P. Henríquez (coord.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe 2018*, 111-169. UNESCO-IESALC / Universidad Nacional de Córdoba. <https://www.iesalc.unesco.org/2019/07/17/coleccion-cres-2018-tendencias-de-la-educacion-superior-en-america-latina-y-el-caribe-2018/>
- García Aretio, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. *RED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21 (1), 09-22. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.19683>
- García-García, C. (2015). La política de internacionalización de la Educación Superior en México, 1990-2012. En M. A. Navarro y Z. Navarrete (Coord.), *Educación Comparada. Internacional y Nacional*, pp. 104-113. Sociedad Mexicana de Educación Comparada / Plaza y Valdés Editores
- Hunter, F. (2015). *What's in a name? Refocusing internationalisation of higher education*. <https://www.eaie.org/blog/whats-in-a-name-refocusing-internationalisation-of-higher-education.html>
- IESALC. (2020). La garantía de calidad y los criterios de acreditación en la educación superior - Perspectivas internacionales. Autor.

<http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/06/Criterios-de-acreditacio%CC%81n.pdf>

Knight, J. (2003). Updating the definition of internationalization. *International Higher Education*, (33), 2-3. <https://doi.org/10.6017/ihe.2003.33.7391>

Knight, J. y de Wit, H. (2018). Internationalization of higher education: past and future. *International Higher Education*, (95), 2-4. <https://doi.org/10.6017/ihe.2018.95.10715>

Kumar, P., Shukla, B. y Passey, D. (2020). Impact of accreditation on quality and excellence of higher education institutions. *Revista Investigación Operacional*, 41(2), 151-167. <https://rev-inv-ope.univ-paris1.fr/fileadmin/rev-inv-ope/files/41220/41220-01.pdf>

Lim, C. P. y Wang, T. (2017). A framework and self-assessment tool for building the capacity of higher education institutions for blended learning. En C. P. Lim y L. Wang (Eds.), *Blended learning for quality higher education: selected case studies on implementation from Asia-Pacific* (pp. 1-38). UNESCO.

Linares, A. M. (2017). Tendencias de la educación superior en Argentina, Chile y México. *Revista CIFE* 28, 18(28), 43-70. <https://doi.org/10.15332/s0124-3551.2016.0028.02>

Makhoul, S. A. (2019). Higher education accreditation, quality assurance and their impact to teaching and learning enhancement. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 35(4). <https://doi.org/10.1108/JEAS-08-2018-0092>

Maldonado, J. J. y Martínez, C. (2016). Análisis de modelos de evaluación de posgrados a distancia en América Latina y El Caribe. *Bordón. Revista de pedagogía*, 68(3), 73-90. <https://doi.org/10.13042/bordon.2016.68305>

Marciniak, R. y Gairín Sallán, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 54:2. <https://doi.org/10.6018/red/54/2>

- Mazohl, P. y Makl, H. (2016). Chapter 2: Quality assurance in blended learning - a quality framework. En P. Mazohl y H. Makl (Eds.), *Blended learning quality - Concepts optimized for adult education* (pp. 21-36). Mazohl Publish.
- Mejía, J. F. y López, D. (2016). Modelo de calidad de e-learning para Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Formación Universitaria*, 9(2), 59-72. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000200007>
- OEI. (2020). *Guía iberoamericana para la evaluación de la calidad de la educación a distancia*. Autor.
- Peláez Valencia, L. E., Montoya Ferrer, J., Gaviria Cano, A. S., y Acevedo Gómez, W. J. (2015). Tendencias de la educación superior. *Revista Académica e Institucional Páginas de la UCP*, 97, 133-163. <https://revistas.ucp.edu.co/index.php/paginas/article/view/1896>
- Rama, C. (2009a). El nacimiento de la acreditación internacional. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 14(2), 291-311. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772009000200004>
- Rama, C. (2009b). Macrotendencias y macrotensiones: Las encrucijadas de la educación superior en América Latina. *Policy Futures in Education*, 7(5), 463-472. <https://doi.org/10.2304/pfie.2009.7.5.463>
- Real Academia Española. (2019). *Internacional*. <https://dle.rae.es/internacional?m=form>
- Rodríguez-Betanzos, A. y Ruíz-Valeije, M. A. (2015). La internacionalización: una estrategia transversal en los modelos educativos universitarios. En M. A. Navarro y Z. Navarrete (coord.), *Educación Comparada. Internacional y Nacional*, pp. 104-113. Sociedad Mexicana de Educación Comparada / Plaza y Valdés Editores
- Rodríguez-Bulnes, M. G., Vences-Esparza, A. y Flores-Alanís, I. (2016). La internacionalización de la Educación Superior. Caso UANL. *Opción: Revista*

de *Ciencias Humanas y Sociales*, Núm. Especial 13, 560-582.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5844682>

Salas Soto, M. (2016). *Concepciones y percepciones de la calidad del e-learning en América Latina* (Tesis doctoral, Universitat de Barcelona, España).
http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/98621/1/MSS_TESIS.pdf

Sebastián, J. (2017). Algunos dilemas en torno a la internacionalización de la educación superior. *Educación Superior y Sociedad*, 21(21), 119-145.
<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/30>

Simón, J., Benedí, C., Blanché, C. y Bosch, M. (2016). La semipresencialidad en Educación Superior: Casos de estudio en los grados de la Universidad de Barcelona. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 58, 15-33.
http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/697/Edutec_n58_Simon_Benedi_Blanche_Bosch.pdf

Vázquez García, J. A. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 13-26.
<http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.1.211501>

Vlachopoloulos, D. (2016). Assuring quality in e-learning course design: the roadmap. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(6), 183-205. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1122217.pdf>

Zhou, J. (2016). A dynamic systems approach to internationalization of higher education. *Journal of International Education and Leadership*, 6(1), 1-14.
<http://www.jielusa.org/wp-content/uploads/2012/01/ZhouSpring2016.pdf>

Los sistemas educativos canadiense, colombiano y peruano: comparación desde la perspectiva de la administración educativa

The canadian, colombian and peruvian educational systems: a comparison from
the perspective of the educational administration

Enoin Humanez Blanquicett

enoin.humanez@gmail.com

Resumen

A principios del siglo XX, en el primer capítulo de su curso sobre “La historia de la educación secundaria en Francia”, Émile Durkheim resaltó la importancia de prestarle una atención particular a los sistemas educativos. Sin embargo los estudios sobre este sector del Estado, los problemas que afronta y la manera como los resuelven no son abundantes. En las últimas cuatro décadas el interés por el tema se ha incrementado. Uno de los enfoques privilegiados a la hora de abordar el análisis de esta parte del aparato estatal se centra en la comparación entre sistemas

educativos. Ello se debe a que la perspectiva comparativa facilita el análisis de las estructuras organizacionales, los enfoques administrativos; la filosofía que se encuentra detrás de las políticas educativas, la calidad de la educación por países, etc. En esta ponencia analizamos los sistemas educativos de Canadá, Colombia y Perú a partir de la estructura organizacional y el enfoque administrativo. En el caso canadiense, nos encontramos con un sistema educativo descentralizado, que favorece la participación ciudadana en la gestión de la educación. En cuanto a Colombia y Perú, estos países tienen sistemas educativos centralizados,

con una gestión permeada por la dinámica política.

Palabras Clave

Sistema-educativo; educación;
educación-comparada;
administración-educación.

Abstract

In the beginning of the 20th century, in the first chapter of his course "*The history of secondary education in France*", Émile Durkheim emphasized the importance of paying particular attention to educational systems; however, studies on this matter, the problems it faces and the way they solve them are not abundant. In the last four decades, the interest on this subject has increased, and one of the preferred approaches to address it is the comparison between educational systems. This is because the comparative perspective facilitates the analysis of organizational structures, administrative approaches, the philosophy behind educational policies, and the quality of education by country, among others. In this presentation, we analyze the educational systems of Canada, Colombia, and Peru, based on their organizational structure and

administrative approach. In the Canadian case, we find a decentralized educational system which favors citizen participation in the education management. Regarding Colombia and Peru, these countries have centralized educational systems, with a management permeated by the political dynamics.

Keywords

Educations-systems; education;
comparative-education;
administration-education.

Introducción

La revisión de la documentación especializada, tanto en español como en francés e inglés, nos permitió de constatar que el concepto de sistema educativo es un concepto mal definido. En este estudio asumimos que un sistema educativo es un sector del aparato ejecutivo del Estado, que reagrupa a un conjunto de instituciones, recursos económicos, disposiciones legales, programas escolares, manuales de funciones y personal especializado con el objeto de prestar el servicio educativo, regular las instituciones que lo prestan —sin importar que sean públicas o privadas—, supervisar la prestación de dicho servicio, evaluar su calidad, corregir sus deficiencias y planificar las actividades futuras del aparato educativo, interactuando con los actores sociales interesados en los temas relacionados con la educación sobre el territorio.

A principios del siglo XX, en el primer capítulo de su curso sobre “La historia de la educación secundaria en Francia”, el sociólogo Émile Durkheim resaltó la importancia de prestarle una particular atención al análisis de los sistemas educativos. Según él, una de las mayores contradicciones de su época fue el desinterés de la comunidad científica y la clase dominante por este sector del Estado. Para Durkheim (1938, p. 10) el desinterés de los científicos y los estadistas por los sistemas educativos contrastaba con el interés que éstos mostraban por los sistemas políticos, porque “si bien los sistemas políticos nos interesan y discutimos acerca de ellos con pasión, no mostramos el mismo interés con respecto a los sistemas educativos, frente a los que asumimos un comportamiento bastante indiferente”, o incluso, “una postura de distanciamiento instintivo”¹. La literatura especializada nos muestra que la producción de estudios académicos sobre los sistemas educativos, particularmente sobre la forma en que se organizan y funcionan, no eran muy comunes antes de 1960. En los últimos 40 años los estudios sobre este sector del Estado han venido en aumento. A nivel disciplinar, quienes se han interesado más por el estudio de los sistemas educativos son los economistas y los sociólogos. En lo que respecta a la administración educativa, no hemos encontrado ningún estudio sobre el tema que pueda considerarse como un trabajo

¹ Traducción del autor.

que se inscriba, de manera propiamente dicha, en esta área de las ciencias de la educación.

En lo que atañe a América Latina y el Caribe, los trabajos que ofrecen una mirada detallada de los sistemas educativos de la región —país por país o sobre la región en general— tienen más bien el carácter de rubro raro. En lo atinente a los países objeto de estudio: Canadá, Colombia y Perú, los estudios no son muy numerosos. Con respecto a Canadá hay que decir que los trabajos no son comunes porque el país no tiene en sí un sistema educativo propiamente dicho y los estudios se concentran particularmente sobre los sistemas educativos provinciales. En nuestra investigación llevamos a cabo, a partir de una perspectiva descriptivo-exploratoria, un análisis comparativo de estos tres sistemas educativos, desde el ángulo de la administración educativa, con el propósito de identificar sus convergencias y divergencias en el plano organizativo y estructural. La revisión de la documentación especializada y de notas de prensa, que se ocupan de las dificultades que afrontan los sistemas educativos peruano y colombiano en materia de gestión de calidad de la educación desde hace más de dos décadas, nos llevaron a hacernos las siguientes preguntas: ¿Cuándo se formaron los sistemas educativos de los tres países objeto de comparación y qué elementos en común tienen estos sistemas educativos en el plano histórico? ¿Cuáles son las características principales de los sistemas educativos estudiados y qué divergencias y convergencias presentan en el plano estructural y administrativo? El objetivo del trabajo es el de hacer una reseña histórica sumaria de los sistemas educativos objeto de estudio e identificar las características estructurales y administrativas a partir de la perspectiva comparativa. El estudio busca contribuir a una mejor comprensión de los sistemas educativos analizados, desde el plano de la administración educativa y la historia de la educación.

Revisión de la literatura

Los trabajos de Akkari, Payet (2010), Braslavsky (1995), Cherkaoui (1979), Felouzis (2009), Marlow-Ferguson y Lopez (2002), Maroy et Dupriez (2000), Nassif, Rama y Tedesco (1984), Prats et Raventós (2005), Turne (1960), Tenti Fanfani (2004), Vinokur (1994), Whitty, Halpin y Power (1998) y Whitty y Halpin (2000) nos muestran que los estudios sobre los sistemas educativos no eran comunes antes de la década de

1960. Igualmente esos trabajos nos permiten de constatar que los científicos comenzaron a mostrar un interés por este sector del Estado solo después de la década 1980.

Sobre el tema, en lengua francesa, los trabajos más destacadas son las de Cherkaoui (1979), quien analiza, a nivel sociológico, las paradojas de los sistemas escolares a partir de la cuestión del éxito académico; Lange (1991), que analiza la relación entre los sistemas escolares y el desarrollo en África; Maroy y Dupriez (2000), quienes abordan el tema de la regulación en los sistemas escolares a partir del caso de Bélgica; Dupriez y Dumay (2004), quienes examinan el tema de la igualdad de oportunidades en los sistemas escolares a la luz del discurso del efecto escuela y el origen social; Meuret (2007), que examina la gobernanza de las escuelas y los sistemas escolares a partir de una comparación entre el modelo de educación francés y estadounidense; Bulle (1999), que analiza, a partir de las políticas escolares, la evolución de los sistemas de educación secundaria francés y estadounidense durante el siglo XX; y Felouzis (2009) que analiza los sistemas educativos a partir de las estrategias que han puesto en marcha para reducir las desigualdades educativas. En lengua inglesa hemos identificado una docena de trabajos, de entre los que destacamos el trabajo de Stiglitz (1974), quien examina la demanda de educación en el sistema escolar de los Estados Unidos, comparando los sectores públicos y privados; Nuhoglu-Soysal y Strang (1989), que miran desde una perspectiva histórica el proceso que dio origen a los sistemas de educación masiva en Europa; Marlow-Ferguson y Lopez (2002), quienes examinan el desarrollo histórico de los sistemas educativos en 233 países del mundo; y Ainscow (2005), quien identifica las palancas que favorecen los procesos de cambio, que llevan al desarrollo de sistemas educativos inclusivos.

En español, los trabajos que ofrecen una mirada detallada de los sistemas educativos de los países hispanos tienen más bien el carácter de rubro raro. Del lado de España nos encontramos con el trabajo de Prats y Raventós et. al. (2005), quienes editaron una obra colectiva, en la que se examina el estado de los sistemas educativos europeos a principios del siglo XXI, interrogándose si están en crisis o en proceso de transformación. En lo que atañe a América Latina y el Caribe los trabajos que ofrecen una mirada detallada de los sistemas educativos de la región —país por país o sobre la región en general— no son muchos. Sobre el tema, uno

de los primeros trabajos que se produjo y que sigue siendo uno de los más completos es el trabajo de Nassif, Rama y Tedesco (1984); documento que desde su título: “El sistema educativo en América Latina”, nos proyecta la idea de la región como un solo país, con un sistema educativo homogéneo y sin matices regionales o locales. Un segundo trabajo que aborda la temática de manera extendida es el trabajo de Braslavsky (1995), quien examina el estado de la educación secundaria en la región, en el contexto de los cambios experimentados por los sistemas educativos regionales a partir de la década de 1990. Un trabajo que amerita una atención particular es el trabajo coordinado por Tenti Fanfani (2004). Elaborado desde un enfoque parcialmente administrativo, en este trabajo varios autores analizan los sistemas educativos de la región, a partir de la órbita de la gobernabilidad. Finalmente, un trabajo menos profundo pero con un enfoque bien delimitado en el plano técnico es el trabajo de Tedesco (2007), que analiza los sistemas educativos de la región a partir de la perspectiva de las prácticas de gobierno y de dirección escolar. Una fuente complementaria, que podría ofrecernos un buen panorama sumario del asunto, país por país, la constituye el paquete de informes del proyecto SITEAL, IPE-UNESCO Buenos Aires y la Organización de Estados Iberoamericanos. En este informe anual se ha venido haciendo seguimiento desde 2003 a “las políticas para la integración de tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas educativos de América Latina, con el objetivo de identificar qué condiciones y qué alertas se tornan relevantes para las políticas públicas” relacionadas con las TIC, en los sistemas educativos de los países de la región.

En lo atinente con los países objeto de estudio: Canadá, Colombia y Perú, igualmente los estudios no son muy numerosos. En el caso canadiense el asunto se debe específicamente a un hecho: Canadá es un país federal que no tiene en sí un sistema educativo propiamente dicho. Como la educación es una competencia provincial, el país cuenta en la práctica con 12 sistemas educativos, que comparten grosso modo algunas características generales, tanto en la parte operacional como filosófica. Con el objeto de ofrecer una perspectiva objetiva del sistema educativo canadiense, nuestro análisis se enfoca sobre el sistema educativo quebequense. En lo que concierne al sistema educativo colombiano, cabe mencionar que no hay estudios que nos ofrezcan una visión de conjunto de este órgano del aparato

estatal. En general, lo que abundan son informes de organismos multilaterales, artículos especializados y reportes de prensa. De todos los trabajos inventariados hay dos que retuvieron nuestra atención: el artículo de Jurado Valencia (2019), para quien el “sistema educativo en Colombia es arbitrario y obsoleto”; y el trabajo de Beltrán-Villamizar *et. al.* (2015), que analiza las políticas del sistema educativo colombiano con respecto a los avances y los retos en materia de inclusión, tomando como referente las políticas del sistema educativo español en el mismo campo. Finalmente, en lo que toca al sistema educativo peruano, hemos identificado cuatro trabajos elaborados a partir de una perspectiva científica: el trabajo de Guadalupe *et. al.* (2017), el trabajo de Jopen *et. al.* (2014); el trabajo del Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica (IPEBA) (2011); y finalmente el trabajo de Rojas Huerta (2015). De todos esos trabajos el único que nos ofrece un panorama general del sistema educativo peruano desde la perspectiva administrativa es el trabajo de Guadalupe *et. al.* (2017).

Metodología

La metodología utilizada en este estudio se inscribe dentro del ámbito de la familia de métodos atropo-histórico-socio-lingüísticos, clasificados en la jerga científica bajo la etiqueta de metodologías cualitativas. De entre la miríada de métodos de esa familia metodológica, hemos optado por el estudio de caso, en su variante múltiple comparativa. El estudio de caso múltiple comparativo es definido como un tipo de estudio que abarca dos o más casos relacionados con un mismo fenómeno o proceso, con el objeto de producir a partir de la comparación un conocimiento más generalizable, desde “las preguntas causales” relacionadas con el fenómeno social o administrativo, que es objeto de análisis científico (Goodrick, 2014). Para enfatizar, Goodrick (2014, s. p.) recalca que “Los estudios de caso comparativos se efectúan a lo largo del tiempo y hacen hincapié en la comparación en un contexto y entre ellos. Resultan convenientes cuando no es posible llevar a cabo un diseño experimental, o cuando hay una necesidad de comprender y explicar la influencia de las características del contexto en el éxito de las iniciativas del programa o política”. En consideraciones de Bichindaritz (1995), Fortin (2010) y Roy (2009) el estudio de caso es un método que permite examinar un fenómeno contemporáneo o del pasado en su contexto. Sirviéndose de él, los investigadores pueden abordar

la trayectoria de un individuo o de una comunidad, de una organización, de un territorio o de una nación. Su versatilidad hace de él uno de los métodos más adecuados para el estudio de los fenómenos humanos e institucionales. De los tres tipos de estudio de caso identificados: exploratorio, descriptivo y explicativo, este estudio se inscribe en los dos primeros tipos. Esto se debe a que los estudios comparativos sobre los sistemas educativos latinoamericanos y norteamericanos no son comunes e igualmente a que la información utilizada es de carácter cualitativo, específicamente de tipo documental. En la recensión y análisis de la documentación se utilizó el método histórico y la información fue colectada en las bases de datos *Érudit*, *Cairn*, *Persée*, *OpenEdition* (en francés); *EducationDatabase*, *Pascal*, *Jstor*, *Sage*, *Wiley*, *Cambridge*, *UniversityPress*, *ScienceDirect* et *Eric*, (en inglés); y *SciELO*, *Dialnet* et *Redalyc* (en español). Igualmente se utilizaron los buscadores *Google scholar* y *Google común*. Las categorías de búsqueda utilizadas son: "sistema educativo", "crisis de los sistemas educativos", "sistemas educativos de América Latina", "sistema educativo canadiense", "sistema educativo colombiano", "sistema educativo peruano" y "sistema educativo quebequense". Esas categorías se utilizaron en español, francés e inglés.

Desarrollo

Si bien la existencia de los sistemas educativos remonta bastante lejos en la historia de la humanidad: en el caso occidental remontando la historia de la Iglesia Católica se podría remontar al mismo tiempo hasta la génesis de nuestros sistemas educativos; la historia de los sistemas educativos, tal y como los conocemos hoy, comienza con la toma del control por parte de los Estados nación del aparato educativo, hecho que no remonta muy lejos en la historia occidental (Bessette, 2010; Mabilon-Bonfils et Saadoun, 2008; Stadius, 2009). El *elemento de convicción* que demuestra lo que venimos de afirmar lo constituye la fecha de creación de los ministerios de educación nacionales. Francia creó su ministerio de educación en 1802, Inglaterra en 1857 y los Estados Unidos en 1867. En Colombia se creó el antepasado del Ministerio de Educación en 1880 y el Ministerio de Instrucción Pública en 1886. Este ministerio se convirtió oficialmente en el Ministerio de Educación Nacional en 1927. En el caso de Perú, el Ministerio de educación fue creado "el 12 de septiembre de 1935, por ley N.º 8124 dada durante el gobierno del general Oscar R. Benavides", que lo desligó definitivamente "del Ministerio de

Justicia y Culto (wikipedia.org¹). En cuanto a Canadá, como ya lo señalamos en la introducción, éste es un país federal que no poseó en sí un sistema escolar propiamente dicho ni un ministerio de educación. Sin embargo el aparato legal que dio origen a los sistemas escolares provinciales fue expedido en el año 1867, cuando en la sección 93 de la ley constitucional se crearon los distritos escolares y se establecieron sus funciones (Peters, 2015). En lo que concierne a la provincia de Quebec, esta provincia tomó el control de su aparato educativo en el año 1963, cuando se expidió, el *26 de junio, la ley que creó el ministerio de la educación y la juventud. La creación del ministerio condujo a la abolición del “Consejo de la instrucción pública”, un organismo creado en 1856, que era controlado y dirigido por todos los obispos católicos de la provincia. Al igual que en Perú y Colombia, en Québec el sistema educativo emergió en el periodo colonial y estuvo bajo el control de la iglesia católica hasta la creación del ministerio de educación. La separación entre iglesia y estado en asuntos educativos en esta provincia se produjo en el marco de la Revolución Tranquila (Charron, 1994; Leclerc, 1989; Maroy, 2017; Normand, et. al. 2019; Wikipedia.org^{2 et 3}, 2021). En Colombia esa separación se produjo de manera clara al momento de la expedición de la constitución de 1991 (Andrade Álvarez, 2011; Echeverri, 2021).*

En lo que toca a la estructura de los sistemas de educación de estos países, es conveniente resaltar que la documentación consultada nos muestra que los sistemas educativos son el reflejo de las sociedades en las que se encuentran inmersos. Esto se debe a un hecho concreto: los sistemas educativos son el instrumento utilizado por la clase dirigente de todo los países para llevar a cabo la difusión de sus valores; formar — a través de ellos — a los ciudadanos para vivir de manera armónica en función de esos valores en el seno de esa sociedad; legitimar el modelo político que rige a la sociedad y proyectar a grandes rasgos su ideal del futuro (Kerlan, 1998; Lelux, 2001; Mabilon-Bonfils et Saadoun, 2008; Mayeur, 2004; Prost, 2004, 2013; Terrail et al., 2005; Van-Haecht, 2012).

En el caso de Canadá, un país federal articulado alrededor de un modelo de democracia participativa, nos encontramos con un sistema de educación descentralizado que se articula alrededor de más de 352 distritos o comisiones escolares, que se encuentran desligadas de la dinámica política nacional, provincial y municipal. En el plano administrativo, los distritos escolares son unidades

administrativas encabezadas por administradores escolares (comisarios), elegidos a nivel local por los ciudadanos a través del sufragio universal directo². La principal función de los comisarios escolares es la de ocuparse de la gestión del sistema de escuelas públicas a escala local. Este modelo de gestión de la escuela pública, que le otorga pleno poder a las provincias en el manejo de la educación, ha imperado en el país desde el principio del siglo XIX hasta nuestros días, sin sufrir cambios de fondo. En la parte político-administrativa se puede decir que un distrito escolar es una forma de gobierno local, que se encarga de la gestión de la educación preescolar, primaria y secundaria, de los centros de educación de adultos y los centros públicos de formación profesional en una parte determinada del territorio. Los ministerios en cuanto a ellos se ocupan de la formulación de políticas, de reglamentos, de la regulación y del control, de la supervisión y de la evaluación de la educación entre otros aspectos.

En lo que concierne a Colombia y Perú, nos encontramos con estados centralizados, regidos por democracias *frágiles*, formales en el papel, pero que en la práctica se encuentran *aún lejos de una democracia plena, de una democracia de ciudadanos* (Bustamante Peña, 2011; Chediek, 2006; Manrique Gálvez, 2006; Silva Martínez, 2018; Redacción de El librepensador, 2018; Vargas Aybar, 2006). En estos países el gobierno del sistema escolar es jerárquico y la mayoría de las decisiones se toman en el seno de los ministerios de educación sin tomar mucho en cuenta las preocupaciones de los ciudadanos. En lo que respecta a la estructura administrativa, en el caso del sistema educativo colombiano, este se articula en el plano organizativo alrededor de una estructura encabezada por el Ministerio de educación nacional. Debajo de éste se encuentran las secretarías departamentales

²En el año 2020 el parlamento quebequense llevó a cabo una reforma de los mecanismos de participación ciudadana en el sector de la educación. Las comisiones escolares desaparecieron y se convirtieron en Centros de Servicio Escolar y los comisarios escolares ya no son elegidos por voto popular. A raíz de esa reforma, a partir del 15 de junio de 2020 en Quebec se ha implementado un nuevo modelo de gobernanza escolar, que gira entorno de las juntas escolares y concierne las escuelas de lengua francesa. El objetivo de la reforma ha sido el de acercar lo más posible la toma de decisiones a los estudiantes y a quienes están directamente involucrados con ellos. Cada escuela y centro de educación y formación profesional para adultos debe establecer una junta directiva cada año, compuesta por no más de 20 miembros, que representan a todas las partes interesadas de la escuela (padres, personal educativo, estudiantes, y miembros de la comunidad escolar)

y municipales de educación y finalmente los rectores de escuela, que dependen, en la mayoría de los casos, de los secretarios de educación municipal. Esta estructura vertical de tipo centralista, en la que la administración de la educación está ligada a la gestión del aparato político del Estado, hace del sistema educativo un órgano permeable al vaivén de la actividad político de corte partidista, haciendo de la actividad educativa un terreno de permanente fricción ideológica y de la gestión de la educación una actividad ligada al manejo clientelar del Estado. En el caso del Perú, guardadas las proporciones, la documentación consultada nos indica que allí impera un sistema educativo jerárquico, que utiliza prácticas de gobernabilidad similares a las que imperan en la gestión de la educación en Colombia. Un aspecto a resaltar tiene que ver con el rol preponderante que ocupa el sector privado, tanto en el caso peruano (51.76 de participación privada) como en el colombiano (32.50, de participación privada), en la prestación del servicio educativo, mientras que en Canadá la preponderancia le corresponde a las escuelas públicas y el sector privado no sobrepasa el 10% del mercado educativo.

Conclusiones

El examen de la documentación acopiada nos permite establecer dos conclusiones. La primera conclusión tiene que ver con el origen de los sistemas escolares estudiados. Si bien hay diferencias importantes en la manera como se formaron y han evolucionado a través del tiempo, su origen se produjo en el seno de la institucionalidad religiosa. En el caso canadiense el origen religioso del sistema escolar resulta evidente cuando se aborda el caso de la provincia de Quebec, donde la iglesia católica condujo la actividad educativa hasta el inicio de la década de 1960. En el caso colombiano y peruano el control de la iglesia fue menos evidente luego de la creación de los ministerios de educación.

La segunda conclusión está relacionada con la estructura. En el caso canadiense nos encontramos con un aparato educativo descentralizado, que se articula alrededor de 12 sistemas escolares organizados alrededor de los distritos escolares, que son los responsables de la administración de la actividad educativa a nivel local. La estructura descentralizada del sistema fue concebida para facilitar la participación ciudadana en la administración del sistema. En el caso de Colombia y Perú los sistemas educativos son de tipo centralizado, lo cual hace de los ministerios

el eje central de la actividad educativa en estos países. Esa estructura centralizada vuelve a la actividad educativa un espacio permeable frente a las agendas políticas de los partidos y los actores sociales con vocación de poder. De ese modo la administración de la educación va a estar más ligada a las dinámicas relacionadas con la coyuntura política, que con las dinámicas desencadenadas con las agendas de los actores sociales, lo cual deja poco espacio a la participación ciudadana en la gestión del aparato educativo.

Referencias

- Akkari, A. y J.-P. Payet. (2010). *Transformations des systèmes éducatifs dans les pays du Sud. Entre globalisation et diversification*. De Boeck
- Bichindaritz, I. (1995). Incremental concept learning and case-based reasoning: for a cooperative approach en I.D. Watson (Ed.), *Progress in case-based reasoning* (p. 91- 106). Springer.
- Bulle, N. (1999). *La rationalité des décisions scolaires. Analyse comparée de l'évolution des systèmes d'enseignement secondaire français et américain au cours du xx^e siècle*. Presses Universitaires de France.
- Chediek, J. (2006). *La Democracia en el Perú: proceso Histórico y Agenda Pendiente* (presentación). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD.
- Cherkaoui, M. (1979). *Paradoxes de la réussite scolaire. Sociologie comparée des systèmes d'enseignement*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche. Méthodes quantitatives et qualitatives*, 2e édition, Chenelière.
- Guadalupe, C., J. León, J. Rodríguez y S. Vargas (2017). *Estado de la educación en el Perú: análisis y perspectivas de la educación básica*. GRADE.

Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica (IPEBA) (2011). *Educación a lo largo de la vida: medios de articulación en el sistema educativo peruano*. IPEBA.

Kerlan, A. (1998). *L'école à venir*. Éditions ESF.

Leclerc, R. (1989). *Histoire de l'éducation au Québec : des origines à nos jours*. Sillery.

Leleux, C. (2001). *L'école revue et corrigée : une formation générale de base universelle et inconditionnelle*. De Boeck.

Mabilon-Bonfils, B. et L. Saadoun(2008). *L'école en crise?* Ellipses.

Manrique Gálvez, N. (2006). Democracia y nación. La promesa pendiente. *Chap in L. Vargas Aybar. La Democracia en el Perú: proceso Histórico y Agenda Pendiente*, (pp. 13-58). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD.

Marlow-Ferguson R. y C. Lopez. (2002). *World education encyclopedia: a survey of educational systems worldwide*. Thomson.

Mayeur, F. (2004). *Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France (tome III, De la Révolution à l'École républicaine, 1789-1930)*. Perrin.

Meuret, D. (2007). *Gouverner l'école : une comparaison France États-Unis*. Presses universitaires de France.

Nassif, R., G., Rama y J. Tedesco. (1984). *El sistema educativo en América Latina*. Kapelusz.

Normand, R., A. Barrere, L., Progin, R., Étienne, G., Pelletier. (2019). *Diriger un établissement scolaire : Tensions ressources et développement*. De Boeck.

Prats, J., F. Raventós, E. Gasòliba, R. Cowen, B. Creemers, P. Gauthier, B. Maes, B. Schulte y R. Standaert. (2005). *Los sistemas educativos europeos ¿Crisis o transformación?* Fundación "la Caixa".

- Prost, A. (2003). *Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France : l'école et la famille dans une société en mutation (depuis 1930)*. Perrin.
- Roy, S. N. (2009). L'étude de cas. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale de la problématique à la collecte de données* (5^e éd., pp. 199-225). Presses de l'Université du Québec.
- Status, P. (2009). *De l'éducation des modernes : réflexions sur la crise de l'école à l'âge démocratique*. L'Harmattan.
- Tenti Fanfani, E. (2004). *Gobernabilidad de los sistemas educativos en América Latina*. UNESCO IIEP Buenos Aires.
- Terrail, J.-P., S. Baruk, J. Deauvieu, G. Krick, C. Laval, L. Ould Ferhat, C. Ouzilou y T. Poullaouec. (2005). *L'école en France : crise, pratiques, perspectives*. La dispute.
- Van Haecht, A. (2012). *Crise de l'école, école de la crise*. Paris: L'Harmattan.
- Vargas Aybar, L. (2006). *La Democracia en el Perú: proceso Histórico y Agenda Pendiente* (prologo). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD.
- Whitty, G., S. Halpin y D. Power. (1998). *Devolution and Choice in Education: The School, the State and the Market*. Australian Council for Educational Research (ACER).
- Ainscow, M. (2005) Developing inclusive education systems: what are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6(2), 109-124. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10833-005-1298-4>
- Braslavsky, C. (1995). La educación secundaria en el contexto de los cambios en los sistemas educativos latinoamericanos. *Revista iberoamericana de educación*, (9), p. 91-123. <https://rieoei.org/RIE/article/view/1178>

- Beltrán-Villamizar, Y., A. Vargas-Beltrán et Y. Martínez-Fuentes. (2015). El sistema educativo colombiano en el camino hacia la inclusión. *Avances y retos. Educación y Educadores*, 18(1), 62-75.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5429700>
- Bessette, L. (2010). Mabilon-Bonfils, B. et Saadoun, L.(2008). L'école en crise? Paris, France: Éditions Ellipses. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(2), 578-579.
<https://www.erudit.org/en/journals/rse/2010-v36-n2-rse3909/044508ar/>
- Charron, R. (1994). Directions d'établissements scolaires au Québec. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, (04), 47-58.
<https://journals.openedition.org/ries/4189>
- Dupriez, V. y X. Dumay (2004). *L'Egalité dans les systèmes scolaires: effet école ou effet société?* *Revue Française de Pédagogie*, (150), 5-17.
https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_2005_num_150_1_3222
- Echeverri, A. (2021). Libertad religiosa y educación en Colombia: Ni intocables ni míticas. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 10(1).
<https://revistas.usb.edu.co/index.php/GuillermoOckham/article/view/2381>
- Felouzis, G. (2009). Systèmes éducatifs et inégalités scolaires : une perspective internationale. *Sociologies*.
<https://journals.openedition.org/sociologies/2977>
- Jopen Sánchez, G., W. Gomez y H. Olivera. (2014). Sistema educativo peruano: balance y agenda pendiente. *Documento de trabajo* (379).
https://www.researchgate.net/publication/306031491_Sistema_educativo_peruano_balance_y_agenda_pendiente
- Lange, M.-F. (1991). Systèmes scolaires et développement : discours et pratique. *Politique africaine* (43), 105-121. <http://www.politique-africaine.com/numeros/pdf/043105.pdf>
- Maroy, Ch. (2017). La nouvelle gestion publique de l'école au Québec : vers une gestion de la pédagogie ». *Sociologie du travail* 59(4), 1-32.

<https://journals.openedition.org/sdt/1353#:~:text=Inspir%C3%A9e%20de%20la%20nouvelle%20gestion,cibles%20fix%C3%A9es%20par%20le%20Mini%20st%C3%A8re>.

Maroy, C. y V. Dupriez. (2000). La régulation dans les systèmes scolaires. Proposition théorique et analyse du cadre structurel en Belgique francophone. *Revue Française de Pédagogie*, (130), p. 73-87.

Nuhoglu-Soysal, Y. y D. Strang (1989). Construction of the First Mass Education Systems in Nineteenth-Century Europe. *Sociology of Education*, 62(4), p. 277-288. <https://www.jstor.org/stable/2112831>

Rojas Huerta, A.M. (2015). Perspectiva de la Educación Peruana en la Sociedad del Siglo XXI. *International Journal of Sociology of Education*, 4(3), 257-275. <https://www.redalyc.org/pdf/3171/317142308003.pdf>

Stiglitz, J. (1974). The demand for education in public and private school systems. *Journal of Public Economics*, 3(4), 349-385. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/004727277490005X>

Tedesco, J. (2007). Gobierno y dirección de los sistemas educativos en América Latina. *Pensamiento educativo*, 40(1), 87-102. https://eduqualis.net/portal/wp-content/uploads/2019/12/Gobierno_y_direcci%C3%B3n_sistemas_educativos.pdf

Turne, R.H. (1960). Sponsored and Contest Mobility and the School System. *American Sociological Review*, 25(6), 855-867. <https://www.jstor.org/stable/2089982>

Vinokur, A. (1994) *Les systèmes éducatifs et leur régulation. Afrique contemporaine*, (172), 77-91. <https://www.africabib.org/s/rec.php?RID=127364609>

Whitty, G. y S. Halpin. (2000). Marketization and privatization in mass education systems. *International Journal of Educational Development*, 20(2), 93-107. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738059399000619>

- Goodrick, D. (2014). Estudios de caso comparativo. *Síntesis metodológicas: evaluación de impacto* (9). Centro de Investigaciones de UNICEF. <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/MB9ES.pdf>
- Lugo, M., N. López y L. Toranzo. (2014). *Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. <https://siteal.iiep.unesco.org/investigacion/1721/politicastic-sistemas-educativos-america-latina>
- Wikipedia.org¹. (2021). *Ministerio de Educación (Perú)*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Ministerio_de_Educaci%C3%B3n_\(Per%C3%BA\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Ministerio_de_Educaci%C3%B3n_(Per%C3%BA))
- Wikipedia.org². (2021). *Histoire de l'éducation au Québec*. https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_l%27%C3%A9ducation_au_Qu%C3%A9bec
- Wikipedia.org³. (2021). *Système éducatif au Québec*. https://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_%C3%A9ducatif_au_Qu%C3%A9bec
- Andrade Álvarez, M. (11/4/2011). Religión, política y educación en Colombia. La presencia religiosa extranjera en la consolidación del régimen conservador durante la Regeneración. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/historelo/article/view/12267/42548>
- Bustamante Peña, G. (25/4/2011). ¿Qué pasó con la democracia participativa en Colombia? *Revista Semana*. <https://www.semana.com/nacion/articulo/que-paso-democracia-participativa-colombia/238906-3/>
- Jurado Valencia, F. (31/10/2019). Sistema educativo en Colombia es arbitrario y obsoleto. *UN periódico*, <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/sistema-educativo-en-colombia-es-arbitrario-y-obsoleto/>

Redacción de El librepensador (15/2/2018). Colombia: una democracia de papel. *El librepensador*. <https://librepensador.uexternado.edu.co/colombia-una-democracia-de-papel/>

Silva Martínez, M. (25/1/2018). Democracia de papel. *Portal Tvnoticias*. <https://www.tvnoticias.com.co/democracia-de-papel/>

Diferencias entre la práctica docente y la práctica educativa; como medio para elevar la calidad educativa

*Differences between teaching practice and educational practice; as a means to
raise educational quality*

Javier Jorge Boyzo Nolasco

Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas CUCEA
Universidad de Guadalajara
jjboyzo@hotmail.com

Susana Isabel Calderón González

Esc. Prep. No. 12
Universidad de Guadalajara
calderonsusana6@gmail.com

Resumen

El presente trabajo, pone de manifiesto una serie de particularidades, en torno a lo que significa, llevar a cabo una práctica educativa, como medio para elevar la calidad educativa; dentro del marco referencial que ubica a la contingencia sanitaria del Covid 19, como una gran pandemia a nivel mundial, que afecta a miles de personas. En este sentido, el trabajo pone de manifiesto el uso de la Metodología Cualitativa, el

método etnográfico y la observación participante; en la intención de conocer la realidad educativa existente actualmente. De igual manera, se exponen ya, una serie de resultados emergidos tras el proceso de investigación científica llevado a cabo; sobre todo en lo referido a la interpretación de la mayoría de las encuestas y tarjetas de muestra levantadas, las cuales se orientan al hecho de la falta de conocimiento, respecto aquellas acciones perfectamente intencionadas, y que

se pudieran direccionar en favor de la mejora educativa. Posiblemente, dicho trabajo realizado actualmente, sea parte de otro paradigma, al cual tenemos que emigrar y cambiar respecto a cantidad de formas reproducioncitas insertas aún en el aula, ante la falta de una adecuada capacitación y profesionalización docente, que hoy aqueja a miles de maestros en todo el país.

Palabras Clave

Práctica educativa, calidad y profesionalización.

Abstract

This work highlights a series of peculiarities, around what it means to carry out an educational practice, as a means to raise educational quality; within the referential framework that places the Covid 19 health contingency, as a great pandemic worldwide, affecting thousands of people. In this sense, the work shows the use of Qualitative Methodology, the ethnographic method and participant observation; in the intention of knowing the current educational reality. In the same way, a

series of results emerged after the process of scientific research carried out; especially with regard to the interpretation of the majority of the surveys and sample cards raised, which are oriented to the fact of lack of knowledge, regarding those actions that are perfectly intended, and that could be directed in favor of educational improvement. Possibly, said work currently carried out is part of another paradigm, to which we have to emigrate and change with respect to the number of reproductive forms still inserted in the classroom, due to the lack of adequate training and teacher professionalization, which today afflicts thousands of teachers in all the country.

Keywords

Educational practice, quality and professionalization.

Introducción

El Presente trabajo expuesto, pone de manifiesto una serie de particularidades, en torno a las diferencias conceptuales existentes, entre práctica docente y práctica educativa; como factor de cambio y mejora educativa, dentro del marco referencial que ubica a la contingencia sanitaria del Covid 19, como una gran pandemia a nivel mundial, que afecta a miles de personas. Por lo que bajo este contexto, las prácticas docentes en su mayoría, parece ser que se enfrentan a una nueva concepción educativa, ante el inevitable avance de la enfermedad; y por otro, el obligado uso de las nuevas tecnologías, con la incorporación de plataformas y herramientas, anteriormente inutilizables, y que ahora apuntan a una nueva concepción educativa y formas de acceder a la enseñanza. Sin embargo, en este punto de análisis esgrimido, es conveniente poner en la palestra del debate, el problema que se manifiesta ante la falta de una sólida argumentación, entre lo que implica llevar a cabo una práctica docente, y una práctica educativa; en las que la intención específica de educar, es lo que permite calificar algunas acciones como “educativas” y aquellas otras que no lo son tanto.

Cabe mencionar, que la intencionalidad del hacer docente, no es solo una característica propia de la actividad del educador, sino también uno de los principales factores de la acción del alumno, porque sin ella no es posible obtener resultados, en términos de logros formativos. En este sentido, Cecilia Fierro et al., establecen el hecho por el cual el docente se configura como un sujeto que aprende de su propia práctica; lo cual, supone en principio, aprender a tomar conciencia de lo que está ocurriendo en ella, de sus problemáticas y la mejor manera de resolverla. Por lo que reconocer la posibilidad de hacerse un sujeto consciente, del propio trabajo docente realizado, es un punto de partida indispensable para emprender acciones encaminadas a la transformación de todo aquello que se realiza en el espacio áulico (2017). Por lo que el presente trabajo expone la problemática que de manera cotidiana enfrentamos los docentes, como consecuencia de nuestras propias acciones, y que no han permitido la tan comentada transformación.

Ante este hecho ineludible, se debe alentar entonces, la búsqueda de acciones que promuevan una mejora en los procesos de aprendizaje de nuestros alumnos;

llevándolos al punto del análisis, la crítica y el sentido de autonomía, como punto medular de los aspectos que demandan el sentido de globalización establecido actualmente. De esta manera, la visión de una serie de aspectos llevados al aula, puede hacer la diferencia, para que se demande de una práctica educativa, evidenciada a partir de la serie de acciones intencionadas por el maestro; y con ello, se permita también la incorporación global de las actuales generaciones. O por el contrario, como docentes, estaremos confinados a la realización de una práctica tradicional; empero, ahora puesta como base para el trabajo virtual desarrollado.

Desarrollo

Bajo esta fusión hasta ahora indisoluble, es conveniente precisar en principio, sobre el sentido conceptual que se manifiesta a través de dicho trabajo, por lo que en alusión a la práctica docente, ésta nos remite a todas aquellas acciones que realiza el maestro, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, destinadas al aporte de resultados positivos en sus alumnos; privilegiando de esta manera, su formación integral, y reduciendo al mínimo las situaciones inherentes al fracaso y la deserción escolar. Entre las principales características que asocian a un buen docente (en los términos de toda buena práctica), se contempla su capacidad para interactuar con los alumnos; es decir, la habilidad para expresar con claridad lo que realmente se quiere decir; logrando de esta forma, que sus alumnos comprendan y asimilen lo expresado. De igual manera, el interés mismo puesto en la enseñanza, y la capacidad para motivar la adquisición de nuevos saberes. Parte importante en dichas características por las que transita una buena práctica docente; se tiene en el hecho de llevar a cabo una planificación racional de temas y contenidos programáticos, de forma clara y coherente, con el desarrollo de diferentes estrategias que incentiven la parte lúdica y significativa de los mismos. Sin el menoscabo de la atención de las necesidades y generalidades del grupo, ni tampoco de los materiales, y tiempo disponible para la ejecución de las actividades; sobre todo, cuando el contexto inhibe por mucho, dichos aspectos. Hasta el momento, pudiéramos establecer entonces, algunos aspectos de gran valor e importancia que se resumen en los términos de una práctica docente; sin embargo, analizando el punto, por medio del cual, se hace énfasis en el término, éste se presta a confusiones y equívocos, en el intento de ejecutar una práctica educativa.

Así pues, desde los entretelones del arte de la didáctica, la práctica docente hace énfasis en todas aquellas acciones realizadas en el salón de clases, que tienen como finalidad educar a un grupo de alumnos; tal como lo expresa Cecilia Fierro et al. (2010). Además, la práctica educativa se fundamenta en un tiempo y en un espacio determinado; es decir, en la interacción social cotidiana de los sujetos que la conforman. En ese contexto de relaciones socio culturales, de los sujetos implicados, éstos desarrollan acciones intencionadas, que constituyen la base del conocimiento de todo cuanto se realiza dentro del salón de clases. Al respecto, Kemmis (1999), establece que es imposible comprender el sentido y la significación de una práctica sin referirnos a las intenciones del maestro. Por su parte Miguel Bazdresh (2006), establece que en la práctica educativa, dichas acciones cobran una relevancia pocas veces comprendida por muchos docentes; pues se trata de todas aquellas acciones perfectamente intencionadas por el maestro, cuya finalidad es la de educar. Por lo que habremos de entender en esta aseveración de tipo conceptual, que no todo lo realizado en el salón de clases, se orientará a una Buena Práctica Educativa; a menos que en ello, se advierta una serie de procesos totalmente sistematizados, analizados, evaluados y retroalimentados; y cuya razón lógica, manifieste una intencionalidad por parte del maestro. Dicha intencionalidad manifestada, nos lleva a la concreción de diferentes acciones, perfectamente delimitadas y analizadas previamente; lo que en consecuencia, repercutirá en el alumno, considerado el hacedor del conocimiento, de acuerdo a las facilidades que su maestro le brinde, en el acceso a diferentes saberes. Por su parte, Wilfred Carr (1999) plantea el hecho por que cual se realiza una práctica educativa; pues no se trata de evidenciar una especie de conducta, que pueda llevarse a cabo de manera inconsciente o mecánica. Es una actividad intencional, desarrollada de forma consciente, que sólo puede hacerse inteligible en relación con los esquemas de pensamiento, a menudo tácitos y, en el mejor de los casos, parcialmente articulados, en cuyos términos dan sentido a sus experiencias, los propios maestros.

De esta manera, la práctica educativa, a diferencia de la práctica docente, se constituye como una unidad funcional del campo educativo, con una lógica de producción y construcción específica, cuyo centro se ubica en la intención de transformar. Desde esta perspectiva, la práctica educativa de acuerdo con Jimeno

Sacristán (1998), es una acción orientada, y plena de sentido, donde el sujeto tiene un papel fundamental como agente de cambio y/o transformación, en una estructura social.

Así las cosas, y tomando en cuenta la situación de contingencia vivida ante el Covid 19, por los alumnos y sus familias; además, de los estragos en su salud, la pérdida de familiares y seres queridos, así como el atroz desequilibrio económico evidenciado en todo el país, situaciones todas ellas, que ha llevado a cambiar las concepciones y paradigmas de lo que significa llevar a cabo una práctica educativa, al margen de todos los imperativos anteriores, lo cual debiera entonces enfatizar los siguientes puntos de análisis:

No. 1.- Fortalecer nuestro lado humano: En este sentido, debemos entender que los alumnos van a aprender aún a costa de nosotros mismos, pero debemos tener cuidado en que aprenden y como lo aprenden; claro está que tampoco se trata de “atiborrar” de cantidad de actividades como pretexto de la falta de clases presenciales; menos aún el hecho de ver todos los contenidos programáticos dispuestos en el libro de texto, y menos terminar éste de manera puntual y precisa. Tampoco es válido el chantaje, o la presión para la entrega de trabajos, y peor, aplicar pruebas como único recurso para establecer calificaciones; todo ello, vale poco más que nada, cuando la situación es totalmente circunstancial, y no depende de los mismos alumnos.

No. 2.- Privilegiar el aprendizaje significativo y permanente: Dicho paradigma educativo, se basa en un conocimiento dado por y para toda la vida, y no partir de ciertas etapas y o niveles. Por ello, la selección de contenidos programáticos y/o relevantes, viene a ser realmente útil, ante la serie de problemáticas que nuestros alumnos tienen que enfrentar de manera cotidiana (aprendizajes sustantivos), haciéndolos poseedores de una vasta experiencia, y con ésta, también de un conocimiento. Si de por sí es lamentable la escasez económica, el alcoholismo, la violencia intrafamiliar, el divorcio de padres, y una lista indeterminada de problemas que aquejan y preocupan a nuestros alumnos, no será fácil pues, dar cumplimiento a una cantidad innumerable de trabajos programados, en las diferentes asignaturas cursadas. En este sentido, autores como César Coll, abogan por la defensa fiel de la selección de contenidos en la enseñanza, y los lleva al punto de la relación con

el aprendizaje significativo de Pablo David Ausubel; al sumir que todo conocimiento será realmente significativo para el alumno, en la medida éste se encuentre relacionado con la edad y el contexto propio de los mismos. Lo cual significa, que éstos pueden aprender diferentes contenidos, cuando se le atribuya un significado de acuerdo a su experiencia. Así pues, en el establecimiento de contenidos programáticos, sobresale entonces la inminente necesidad de su abordaje, en razón del logro de los objetivos propuestos, de acuerdo a los Programas cursados; mientras que otros, no lo son tanto; por ello, la conveniencia de seleccionar solo los más relevantes en virtud de lo vivido por los mismos alumnos.

No. 3.- La significatividad de actividades impuestas: Así como se dispone de temas de gran significatividad, existen actividades, de gran atractivo y significatividad para los alumnos. Por ello, no debemos dejar de pasar por alto, el hecho de la significatividad que la misma contingencia puede llegar a tener entre los mismos alumnos, y establecer actividades con esa lógica, lo cual permite también, llegar a la generación de nuevos saberes; es decir, el punto por el cual el alumno crea su conocimiento, con situaciones acontecidas en su propio entorno y que pueden resultar de gran importancia y significatividad para él y su familia, como referente, los siguientes cuestionamientos:

- ¿Qué cambios se han presentado en tu familia, con esta contingencia sanitaria?
- ¿Qué situaciones personales has tenido que afrontar de manera personal?
- ¿Qué nuevos retos familiares tendrás que superar?

De igual manera, los dibujos introspectivos, las narraciones, cuadros de diferencias, etc., constituyen una secuencia que enaltece realmente lo que saben y viven los alumnos cotidianamente. Situaciones que tienen un alto valor, al llevarlas también, al punto de la transversalidad en las diferentes asignaturas cursadas, además de su relación con los diferentes grados, solo que con un mayor grado de análisis y complejidad.

No. 4.- Implementar el uso de las nuevas tecnologías: En este sentido, existen otros factores que determinan la capacidad de aprendizaje de nuestros alumnos durante esta contingencia sanitaria, y que es necesario incentivar también. Claro está que la virtualidad es parte del presente, y será un factor determinante en el aprendizaje de nuestros alumnos el día de mañana; no obstante, ello no impide establecer interacciones virtuales, totalmente dinámicas y de gran contenido; con base en actividades sencillas y poco complejas, con nuestros alumnos, y lo que éstas en gran medida pueden despertar en ellos. Cabe acotar, que una pregunta bien planteada, y acorde a los momentos que viven nuestros alumnos, puede detonar en un sinfín de representaciones mentales, que puede solidificar un conocimiento autónomo real, y de gran trascendencia; lo cual da evidencia de lo aprendido a lo largo de su vida, y que no solo de lo que se formaliza a través de un examen.

No. 5.- Efectuar una adecuada retroalimentación de los procesos realizados por los alumnos: En este sentido, el punto más importante que da cuadratura a una buena práctica educativa, lo constituye el proceso de evaluación; entendido éste, como el único medio posible dentro del trabajo realizado en y a través de la virtualidad, al no poder establecerse otros criterios de forma presencial, para emitir juicios de valor en los alumnos. Aun así, aludiendo a su finalidad, ésta debe ser capaz de medir lo aprendido, con base a lo realizado por estos mismos, emitiendo mejoras substanciales, que a la postre, permitan direccionar otro tipo de acciones, en favor de su desarrollo y formación integral. Así las cosas, una buena retroalimentación, no solo es equiparable al hecho de establecer notas por escrito; ello, también contiene una razón inmediata que potencializa el conocimiento de los alumnos, y los hace merecedores de una serie de aprendizajes fiables y de alto valor, que ganan en la autoconfianza y respeto hacia los mismos alumnos; a continuación, se esquematiza dicho proceso.

Tabla 1.1 Estructura de una retroalimentación eficaz

No.	Aspectos que la integran:	Sentido orientador:
1.-	Saludo.	Enfatiza aspectos los aspectos axiológicos, que detonan en un sentido

		de construcción formal, y de interés en los alumnos.
2.-	Estado que guarda el trabajo.	Es la manifestación de la situación que guarda el trabajo, en términos cualitativos.
3.-	Despedida.	<p>Generalmente con frases que despierten la motivación y los impulsen a seguir adelante.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuídate mucho... - Ánimo, tu puedes ... - Mis mejores deseos ...
4.-	Persona que legitima el trabajo.	Corresponde al nombre del maestro que hace la observación.

Aún con lo anterior, habría de considerar el tiempo destinado para ello; lo cual pudiera parecer que la misión es casi imposible de realizar, al tener cantidad de grupos que atender, diferentes asignaturas y también, trabajar en diferentes escuelas. Además de las sesiones de meet, dar de alta a numerosos alumnos, y aún más, atender a los padres de familia, a lo largo de todo el día, y aún a muy altas horas de la noche. Pese a lo anterior, la retroalimentación, representa una posibilidad de evaluación, que aporta resultados totalmente válidos, ante la realización de tareas y trabajos en los alumnos. Finalmente, debo decir, que la situación acontecida actualmente, es muy compleja y difícil de entender en todos los sentidos; pero como maestros, debemos ser parte esencial del proceso formativo de nuestros alumnos, muy a pesar de las condiciones adversas en las que éstos viven y se desenvuelven de manera cotidiana.

EL SEGUIMIENTO DE UN MARCO METODOLÓGICO A DESARROLLAR

Con esta parte del proceso, se establece también el punto de partida respecto al sentido metodológico que seguirá la presente investigación expuesta; por lo que en la pretensión de estructurar un eje problematizador, que diera certidumbre a la misma, se hace imprescindible ahora, remitirnos al planteamiento del problema de investigación; además de establecer también una serie de cuestionamientos que exponen una problemática existente, que se gesta actualmente, en la Educación de México y del mundo entero.

- ¿Qué diferencias conceptuales pudieran manifestar una orientación que privilegié la calidad educativa?
- ¿De que manera **se** pueden favorecer los aspectos propios de una práctica educativa?
- ¿Cómo aplicarlos de manera adecuada al aula?
- ¿Qué nuevos retos enfrentaría ahora la educación del siglo XXI?

Cabe acotar, que hasta el momento, la base para iniciar dicho proceso de investigación recién diseñado, fue el seguimiento y desarrollo de una metodología de corte cualitativo; misma que es utilizada por gran cantidad de antropólogos y sociólogos, ya que enfatiza la recogida de numerosos datos desde el lugar mismo donde se producen los hechos, lo cual permite a su vez que éstos sean conseguidos de manera “natural”, al estar de cara a la realidad social investigada. Dentro de este tipo de metodología, el enfoque interpretativo, permite dar cuenta de significados, actitudes, acciones e interacciones cotidianas de los sujetos que participan en la investigación; observados éstos en un contexto específico, y sobre los cuales se formará el constructo para incidir en el campo mismo de la problematización. Sobre esta base, se propiciarán entonces nuevas formas de producir conocimientos. Por lo que toca al método, este fue el etnográfico; utilizado en el sentido de aprovechar la información establecida como supuesto hasta el momento, en la aplicación de una serie de encuestas, tarjetas de muestra, y diferentes entrevistas, en el contexto del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas CUCEA, de la Universidad de Guadalajara. Aplicados a un total de 82 alumnos, en las materias de Seminario de Investigación y Geografía Turística; configurados éstos, como muestra poblacional, para la recaudación de

datos. Finalmente, se hará uso de la técnica más importante de dicho método, que es la observación participante, a modo de pasar todo el tiempo posible con los individuos que estudia, y obtener definiciones de la realidad social investigada.

LA INTERPRETRACIÓN DE RESULTADOS

Debo acotar, que como trabajo en ciernes, éste aún manifiesta la falta de una codificación adecuada de datos, que ofrezcan la información necesaria y suficiente, para dar respuesta a los planteamientos aquí establecidos de manera previa; no obstante, si ofrece ya, algunas particularidades emergidas tras el proceso de investigación científica realizado, sobre todo en lo referido a la interpretación de la mayoría de las entrevistas propuestas, y de igual manera, en lo correspondiente, a las diferentes tarjetas de muestra expuestas, las cuales allanaron el camino para lo que consideramos luz a nuestro proceso investigativo.

Así las cosas, dicha interpretación presupone dos articulaciones importantes:

- a) La referida a la parte conceptual integrada inicialmente al presente trabajo de investigación; la cual encuentra una estrecha relación con la parte del planteamiento del problema, y la intención de los mismos objetivos, los cuales se direccionan en determinar en que medida dichas diferencias conceptuales, son conocidas y aplicadas en el aula, con lo cual se permitiría también, elevar la calidad de la educación impartida.
- b) Por otro, por cuanto al contexto inmediato (trabajo en la virtualidad), donde se desarrollan una serie de problemáticas de diversa índole, que influyen notablemente en el hecho de la generación de conocimientos en los alumnos.

Para el primero de los casos, parece sorprendente el hecho que habla de la falta de conocimiento, respecto a las diferencias existentes entre ambos términos (práctica docente y práctica educativa); ya que un 76 % de maestros lo desconocen, y no encuentran en éste, el sentido lógico que les permita elevar la calidad de la educación impartida. Mientras que el resto de los encuestados, pondera el uso de la teoría, como medio para mejorar las acciones desarrolladas al interior de sus grupos. Sin embargo, analizando el punto que da pie a la presente investigación desarrollada, se antepone también cierto sentido "mal intencionado", al suponer

que si dichos planteamientos teóricos fueran conocidos previamente, se pudiera elevar con ello, la calidad de la educación impartida en el aula; pues lo manifestado también supone, una intencionalidad básica de todas acciones realizadas en el salón de clases. Otro entrecruzamiento que refleja una realidad social, a partir del cuestionamiento formulado previamente, es aquel que refiere un número menor de maestros con estudios de posgrado (maestría o doctorado en educación), y que por ende, dentro del entramado curricular de dicho posgrado cursado, se pudiera advertir el análisis de dichas diferencias conceptuales.

Para el segundo de los casos, con la reafirmación de una serie de acciones tendientes a elevar la calidad educativa, a partir del trabajo realizado en la virtualidad; un gran porcentaje considero realmente viable, su aplicación en dichos entornos virtuales; toda vez, que es parte del trabajo cotidiano que se demanda institucionalmente, pero que muy pocas veces se lleva a cabo, al facilitárseles otros tipos de acciones apegadas al modelo tradicional. Mención merece el apartado de la retroalimentación, para el cual, se tienen delimitada su orientación pedagógica, pero se desconoce el seguimiento de un proceso fiable y de validez, que garantice un conocimiento integral, en el alumno, pero sobre todo en el maestro. Aun así, si en el primero de los casos, las respuestas al cuestionamiento formulado, no dejó de sorprendernos, la segunda situación tampoco deja de extrañarnos; cuando al rebasar ya los umbrales del siglo XXI, donde las concepciones educativas apuntan a un desafiante sentido de globalización, competitividad y pensamiento crítico de nuestros alumnos, se siguen enfatizando prácticas anacrónicas y sin sentido alguno.

Otro punto que enfatiza la relevancia del proceso de investigación aplicado; es aquel que incorpora al análisis, la misma intencionalidad de las acciones desarrolladas dentro del espacio áulico, y que de manera fundamental permiten manifestar Hechos educativos en los alumnos, una vez que éstas son aplicadas, teniendo como base la planeación didáctica llevada a cabo por cada maestro. En principio, el cuestionamiento esgrimido, establece que más de 65 % de los encuestados, no realiza planeación Didáctica, lo que parece inverosímil al corresponder a este nivel educativo; sin embargo, el hecho más sorprendente se tiene en la falta de integración de aquellas acciones que pudieran favorecer un conocimiento integral en el alumno, al no corresponder, objetivos, ni acciones diseñadas.

El aspecto, parece ser que se direcciona otra vez en favor de la falta de capacitación y profesionalización docente; donde un amplio porcentaje, sigue reproduciendo acciones sin sentido, como parte de una Didáctica Tradicional, y que hasta el momento, favorece la parsimonia y el estaticismo, tanto de maestros, como de alumnos, aún dentro del trabajo en la virtualidad. Finalmente, con las tarjetas de muestra se acrisola una vez más, un fuerte y consistente adagio que cuestiona la calidad de los aprendizajes de nuestros alumnos en la actualidad. Por lo que se debe priorizar en el hecho de una práctica educativa totalmente intencionada, que integre sendos procesos de sistematización y evaluación continua, que permitan advertir el sentido de análisis, crítica y argumentación, de lo que en realidad viven nuestros alumnos; y con ello, se manifieste una transformación del hacer docente realizado. Sin embargo, el sentido que revelan tales instrumentos de evaluación aplicados, nos ubica en el paradigma de la disyuntiva y la incertidumbre; pues en principio, éstos enfatizan que ante el estrés que manifiestan la mayoría de los maestros al encontrarse dentro del trabajo referido a la virtualidad; no existe viabilidad para alcanzar la calidad de la educación impartida. Por lo que toca a los alumnos, la falta de un sentido ético y de responsabilidad, al hacer sus tareas; las cuales, de acuerdo a lo expresado, carecen de calidad, cantidad y no manifiestan una apropiación clara de los aprendizajes.

Conclusiones

Con todo lo anteriormente expuesto, conviene decir ahora, que nunca sabremos realmente lo que sienten nuestros alumnos, ante lo que representa una pandemia de salud, a nivel mundial; ante la pérdida lamentable de vidas humanas, y el atroz desequilibrio económico de un número indeterminado de familias, en todo el mundo. Sin embargo, el hecho de dar sentido y significado a lo que representa llevar a cabo una práctica educativa, parece ser una buena opción actualmente; pues al margen del reconocimiento de su entramado teórico, ésta también se orienta al hecho de hacer amenas nuestras clases, enfatizando en todo momento la empatía, y manejando, sobre todo, un tono de voz agradable en nuestras interacciones cotidianas con nuestros alumnos; aún ante el estrés y agobio, que representa el trabajo en la virtualidad.

Respecto al planteamiento del problema y los objetivos propuestos para determinar en que medida dichas diferencias conceptuales, pudieran ser la base para elevar la calidad educativa; éstos fueron alcanzados, pues se develo a través de los diferentes instrumentos utilizados, la lógica que permite utilizar la teoría, para dar sentido a las acciones propias de la práctica educativa; sin embargo, se ha de reconocer también, cierto tedio y/o resquemor, a la programación de cursos y talleres institucionales, para el reconocimiento de la problemática áulica, (en particular la referida a los maestros), y en cuyo seno se acoge la el trabajo orientado a la virtualidad, y la utilización de diferentes plataformas; como una de las situaciones más evidentes, que enmarcan la falta de calidad educativa actualmente.

Muy posiblemente, dicho trabajo sea parte de otro paradigma educativo, al cual tenemos que emigrar y cambiar respecto a cantidad de formas reproduccioncitas aún insertas en el aula, y que han viciado por años, la práctica docente realizada; al punto tal de volverla intrascendente, ante la falta de una adecuada capacitación y profesionalización docente; tal como lo indica Carlos Zarzar Charur (1988), y que hoy aqueja a miles de maestros en todo el país.

De igual manera, el factor económico de muchas familias mexicanas, seguirá siendo brecha, entre lo que representa contar con recursos e insumos suficientes, para llevar a cabo la tarea educativa; tanto en maestros, pero principalmente en alumnos, ante la debacle de la economía nacional, y las pocas oportunidades para afianzar un mejor futuro, en estos últimos. Sin embargo, no debemos olvidar que el gran compromiso y reto que enfrentamos los maestros hoy en día, es el hecho de transitar de una práctica docente, a una buena práctica educativa; en todos los sentidos. Intentando desarrollar nuestro potencial creativo y sentido de compromiso, con acciones totalmente intencionadas, sistematizadas, y que demanden de su evaluación continua; en aras de favorecer de manera adecuada el aprendizaje de nuestros alumnos.

Referencias

Bazdresch Parada, M. A. (2016). *Vivir la Educación. Transformar la Práctica*. Editorial Iteso. Guadalajara, Jal. México.

Coll Salvador, C. y Solé Gallart, I. *La importancia de los contenidos en la enseñanza*. Ficheros. Oct. 16 de 2020. Universidad de Barcelona.

Fierro C., et al., (2010). *Transformando la práctica del Docente II. Una propuesta basada en la investigación acción*. Editorial Paidós. México.

Fierro C., et al., (2017). *Entretejer espacios para aprender a convivir en el aula*. Editorial Aula Nueva. México, D.F.

Zarzar, C. (1988). *Formación de profesores universitarios: análisis y evaluación de experiencias*. México: Editorial Patria.

Fortalecimiento de la autoestima para mejora del rendimiento académico en secundaria

Strengthening self-esteem to improve academic performance in secondary school

Hernández Flores, Karla Gabriela

Universidad Pedagógica Nacional (UPN)

karlagabriela.hernandez@seiem.edu.mx

Resumen

En el presente artículo se plantea una manera de mejorar del rendimiento académico en los estudiantes de la escuela secundaria "Chiapán", Estado de México, a través del fomento a la autoestima de los mismos. Para organizar el desarrollo de la investigación se considera el modelo cualitativo, recabando la información mediante técnicas como la observación y la entrevista semiestructurada, con instrumentos como el cuestionario y el uso de fichas descriptivas, encontrando como resultados que los estudiantes que ostentan el rendimiento académico más bajo, refieren algunas coincidencias con las características que manifiesta el tener una autoestima en desequilibrio, del mismo modo, padres de familia y

docentes encuestados, manifiestan identificar una relación muy estrecha entre el rendimiento académico de los adolescentes y su nivel de autoestima. Por lo mencionado anteriormente, se concluye que, para obtener un buen rendimiento académico es indispensable fomentar la autoestima en los estudiantes desde la gestión pedagógica que otorga la mediación.

Palabras Clave

autoestima, rendimiento académico, gestión pedagógica, secundaria

Abstract

This article proposes a way to improve academic performance in students of the secondary school "Chiapán", State of Mexico, through the promotion of their self-esteem. To organize the development of research

is considered the qualitative model, gathering information through techniques such as observation and semi-structured interviewing, with tools such as the questionnaire and the use of fact sheets, finding as results that students with the lowest academic performance, refer some coincidences with the characteristics that manifests to have a self-esteem in imbalance, similarly, parents and teachers surveyed, they show that they identify a very close relationship between the academic performance of adolescents and their level of self-esteem. Form the above, it is concluded, to obtain a good academic performance it is essential to promote self-esteem in students from the pedagogical management granted by mediation.

Keywords

self-esteem, academic performance, pedagogical management, secondary

Introducción

La autoestima ha sido un tema de hace tiempo, sin embargo, recientemente se ha dado mayor importancia a este factor en el desarrollo de los individuos y por ende en el área educativa. Organizaciones Internacionales como la ONU, han detectado que el desarrollo de los países depende de la calidad de vida que se procuren los ciudadanos, por lo que una persona que se fortalece en su autoestima, genera situaciones de desarrollo personal que mejoran su calidad de vida y el de quienes los rodea.

Instrumentos internacionales como PISA, ha agregado a sus evaluaciones del 2018, un apartado que cuestiona sobre el bienestar de los estudiantes en el último grado de secundaria, y de los resultados se ha publicado que los parámetros de aprovechamiento a nivel mundial son bajos, detectando que un factor determinante es la falta de una autoestima equilibrada.

La OCDE desde 2012 asume que el rendimiento académico y la autoestima mantienen una estrecha relación, pues la desmotivación es un factor para el bajo rendimiento y el bajo rendimiento fomenta la baja autoestima, generando un círculo vicioso del cual es complicado salir, y que, frecuentemente termina en deserción o abandono escolar, dificultando el desarrollo del país, como en el caso de México.

Según datos de la OCDE, los últimos resultados PISA, publicados en 2018 dicen que en México solo el 45% de los estudiantes evaluados tiene una mentalidad de crecimiento. Por lo que puede denotarse que más de la mitad de los estudiantes de tercer grado de secundaria, menores de 15 años, no tienen noción de su crecimiento personal, y la ausencia de un proyecto de vida, se debe a la falta de orientación y conocimiento de sí mismo, es decir, a la falta de un autoconocimiento, autoconcepto, manejo de emociones y formación de hábitos que mejoren su calidad de vida, aspectos que conforman la autoestima, cuyo equilibrio facilitará el aprovechamiento académico y por ende, su desarrollo personal.

En México, por medio de la prueba PLANEA, instaurado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, se ha detectado que las habilidades

socioafectivas, directamente relacionadas con el fortalecimiento de la autoestima, son determinantes para tener éxito en la vida escolar como en la adultez, pues estas interactúan con los aprendizajes para planear, tomar decisiones y resolver problemas; además de ser fundamentales en el desarrollo y bienestar de las personas. Y a la falta de un núcleo familiar que fortalezca la autoestima de las personas, la escuela se ve en la necesidad de intervenir en la mejora de las habilidades emocionales y socioafectivas, que mejoren el desarrollo personal y social.

En la escuela secundaria “Chiapán” se han diagnosticado a diez estudiantes identificados por su bajo desempeño académico, encontrando que los porcentajes de asistencia difieren, es decir, no son una constante entre los estudiantes seleccionados, por lo tanto, no podría considerarse un factor generalizado para el bajo desempeño académico detectado.

Dentro de los resultados del diagnóstico, se encontró que una característica que comparten los estudiantes muestra es la frecuente distracción en las actividades propuestas en el aula, de ahí que las asignaturas teóricas que ocupan de mayor concentración para su aprendizaje, sean aquellas en las que los estudiantes obtienen las notas más bajas. La dispersión de la mente en una sola actividad, tienen que ver con el autoconocimiento y el autocontrol, elementos que son parte de la formación de la autoestima.

Se identificó que la mitad de los estudiantes observados demuestran comportamientos agresivos, lo que denota manifestaciones de enojo e ira; mientras que el otro 50% de la muestra frecuentemente se dirige con temor, tristeza o timidez. Los que permite identificar una deficiencia en el manejo de emociones, que es otro aspecto que permite la construcción de la autoestima.

Otra coincidencia encontrada entre el 90% de los estudiantes muestra, es que carecen de atención por parte de los padres, es decir, existe ausencia de una figura adulta que guíe su comportamiento o los oriente sobre cómo conducirse. Para la mayoría de los estudiantes su mejor modelo se encuentra en la escuela, donde, además, es el único medio por el que ellos pueden encontrar conocimiento y el sentido de su existencia.

Por otro lado, los cuestionarios muestran una necesidad en ampliar el conocimiento sobre la autoestima, tanto los estudiantes como los padres de familia encuestados identifican que su estado de ánimo influye en el rendimiento académico, es decir, emociones positivas como la alegría y la tranquilidad favorecen el trabajo escolar en 70% de la población analizada.

Los padres de familia coinciden en un 100% con que, en la escuela, sus hijos pueden encontrar herramientas que apoyen el fortalecimiento de su autoestima, sin embargo, con frecuencia, los contenidos programáticos de las diferentes asignaturas, que poseen la mayor carga horaria, impiden la pertinente intervención por parte de los profesores, en temas que intervienen en la contribución de la autoestima. Debido a eso, se considera necesario, la gestión de actividades afines tanto en los proyectos escolares, como en las actividades cotidianas.

Se identifica también, la importancia de la participación de padres de familia, que aporten a la mejora del ambiente familiar que los estudiantes experimentan en sus hogares, pues, estos requieren aprender nuevas formas de convivencia, a partir del autoconocimiento hacia el reconocimiento social, del autocontrol hacia la empatía, por mencionar algunos elementos de la autoestima, y que, pondrán en práctica en todos los ámbitos de su vida.

De manera que, para determinar los objetivos de la investigación, se establecieron preguntas que responden a la problemática identificada; la pregunta general va en el sentido de ¿cómo fortalecer la autoestima de los estudiantes de la secundaria "Chiapán" para promover la mejora de su rendimiento académico?, desprendiéndose las preguntas específicas ¿Cuál es la realidad donde se manifiesta la influencia de la autoestima en el rendimiento académico? Y ¿qué dicen los teóricos sobre la situación problemática?

Con base en las preguntas de investigación se logra vislumbrar el objetivo general:

"Fortalecer la autoestima para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la secundaria "Chiapán", Estado de México". Así como los objetivos particulares:

1. Describir la realidad que manifiesta la influencia de la autoestima en el rendimiento académico de los estudiantes.
2. Teorizar las situaciones de aprendizaje identificando los indicadores de una autoestima ideal para el aprovechamiento escolar.
3. Diseñar un plan de fortalecimiento de la autoestima para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la secundaria "Chiapán", Estado de México
4. Analizar los resultados de la propuesta que permitan la valoración y retroalimentación para la aplicación de un segundo ciclo de intervención.
5. Evaluar la propuesta de fortalecimiento de la autoestima

Revisión de la literatura

El análisis del estado del arte realizado para este trabajo de investigación se identifica teóricos que son recurrentemente referidos para investigaciones sobre la misma línea de investigación, cuyas aportaciones literarias permiten vislumbrar, como la autoestima interfiere con todos los procesos que el ser humano tiene desde el momento de su nacimiento, que es el primer contacto con su entorno. La estima por sí mismo, es el motor de supervivencia, el impulso para cubrir sus necesidades en sus distintos niveles como las clasifica Maslow, en su pirámide de necesidades.

La autoestima se conforma a partir de las interacciones que el ser humano establece desde que nace, funciones innatas como la emociones que le ayudan en su autodescubrimiento, y habilidades inferiores, como señala Vygotsky, en su teoría sociocultural, que se desarrollan para ser transformadas en superiores. Capacidades diversas que conforman la inteligencia humana y que están estrechamente ligadas a las emociones, así como a la forma de manejarlas.

Capacidades del ser humano que Gardner distingue como inteligencias múltiples, entre ellas la intrapersonal y la interpersonal, que acceden al conocimiento de sí mismo y con los demás respectivamente. Relacionadas perfectamente con la inteligencia emocional que expone Goleman, donde también se parte de un autoconocimiento identificación de emociones benéficas, que permita decidir sobre ellas, generar motivación por aprender más, y reconocerse

en conjunto por medio de la empatía, para finalmente influir de manera positiva en sus semejantes, es decir, trascender como lo maneja Maslow en el último nivel de la pirámide de necesidades.

Se puede concluir que, si las herramientas para la construcción de la autoestima evolucionan, siendo esta un aprendizaje, también evoluciona. Entonces, se podría definir a la autoestima como medio y proceso inicial, pieza clave, para llegar al desarrollo integral del ser humano.

Si quisiéramos relacionar las disciplinas propuestas por Senge, con las inteligencias referidas en los párrafos anteriores, podríamos decir que, la inteligencia intrapersonal e interpersonal de Gardner, encuentran su evolución en el dominio personal y los modelos mentales, como disciplinas individuales, que requieren introspección; y la creación de una visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico, como disciplinas grupales, que requieren de la interacción social, todas implicadas en el uso de la inteligencia emocional gestionada por Goleman.

Es inevitable la participación en algún núcleo escolar, pues al formar parte de un sistema que, apuesta el desarrollo educativo, un mismo individuo ha desempeñado por lo menos dos de los diferentes roles, estudiante, padre de un estudiante, profesor de algún estudiante, entre otras. El ser humano está inmerso en un sistema para el desarrollo educativo, es decir, todo individuo forma parte o es producto de la escuela, y se integra como ciudadano a la sociedad.

Por ello también es imprescindible actuar desde la mediación para que esos procesos básicos que viven los escolares sean cimientos en el logro de su desarrollo. La gestión pedagógica se encuentra implícita en las organizaciones escolares, cuyo objetivo es el logro educativo mediante la gestión de directivos y docentes, donde estos son los responsables de generar las condiciones necesarias para que los estudiantes aprendan, como lo señala Pozner en su teoría de la gestión estratégica educativa.

Metodología

Para interpretar la información, organizarla y aprovecharla en la mejora de situaciones problemáticas, Sampieri identifica dos tipos de enfoque, sin embargo debido a que esta investigación refiere al estudio de comportamiento humano como tema social, la influencia de la autoestima en el rendimiento académico, que además es educativo, entonces se implica el enfoque cualitativo por el origen del tema, además durante su proceso las fases metodológicas se han retroalimentado para obtener mayor certidumbre tanto en la información recabada como en el proceso de toda la investigación (2014, p. 4).

El uso de instrumentos para la recolección de datos proviene del enfoque cualitativo, pues se han aplicado entrevistas semiestructuradas y fichas descriptivas que indagan en la experiencia de la población sin modificar sus respuestas, las entrevistas semiestructuradas aplicadas a profesores permitieron ahondar en experiencias personales, donde se rescata la evidencia de componentes emocionales propios de la autoestima para fortalecer el supuesto de esta investigación. Además, el desarrollo del marco teórico y conceptual conlleva al análisis de ambas categorías desde diferentes perspectivas emitidas por diversos autores, de manera que resulta fácil interrelacionar los términos mediante la reflexión cualitativa.

Puesto que la investigación aquí presentada revela su aplicabilidad cualitativa, donde existe flexibilidad para retroalimentar las fases metodológicas en diferente momento del proceso, surgió la susceptibilidad para integrar diferentes alcances de la investigación.

De inicio se utilizó el enfoque descriptivo, que permitiera el acercamiento a la realidad y conocimiento de la situación de estudio, es decir, se describió de forma detallada, espacio, tiempo, población y circunstancias que comprendían la problemática, mediante un diagnóstico. Al respecto Sampieri (2014) menciona que un estudio descriptivo “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92), lo que nos lleva a establecer que el estudio corresponde a un diseño transeccional descriptivo.

En una segunda instancia, para reforzar el enfoque descriptivo, se aplicó el enfoque explicativo, pues en la descripción situacional se identifica ¿cómo sucede la relación entre las variables autoestima y rendimiento académico?, así como la influencia de una sobre la otra, además de las circunstancias que los propician. Para sustentar lo escrito, Sampieri (2014) dice que el interés del enfoque explicativo “se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (p. 95).

Resultados

Según los resultados observados y plasmados en las fichas descriptivas, los estudiantes seleccionados para el desarrollo de esta investigación obtuvieron promedios menores a 8.0, como se mencionó en la elección de la población, debido a la necesidad de apoyar en la mejora del nivel de aprovechamiento académico y evitar la deserción en la escuela secundaria “Chiapán”. Por lo tanto, se ratifican las calificaciones de los estudiantes, en las fichas descriptivas.

Identificando que las asignaturas en las que los estudiantes obtuvieron las calificaciones más bajas son ciencias, español, geografía e historia, con promedios desde 6.0 hasta 6.6 y aquellas en las que los estudiantes obtuvieron las más altas fue educación física, con calificaciones desde 8.0 hasta 10.0, de lo cual se puede identificar que las asignaturas teóricas, por denominarlas de alguna manera, han sido de mayor dificultad para los estudiantes muestra, es decir, aquellas asignaturas que implican mayor concentración en las actividades para ser desarrolladas, los estudiantes obtienen las calificaciones más bajas, que en las asignaturas más prácticas como la educación física.

Con respecto de la asistencia a la escuela, 3 de 10 estudiantes registraron menos del 25% de asistencia, 3 de 10 estudiantes completaron hasta el 50%, 2 de 10 registraron el 75% de la asistencia y 2 de 10 estudiantes registraron el total de asistencias durante el ciclo escolar. Se puede observar que no hay una constante en la asistencia que pueda definir el bajo desempeño de los estudiantes.

De acuerdo a los resultados obtenidos en las fichas, en 4 de 10 estudiantes han observado conductas inadecuadas dentro de la escuela, dos de ellas, además,

fuera de la escuela. Se tiene el registro de que estos estudiantes han tenido problemas con la ingesta de bebidas y sustancias nocivas. Los otros 6 estudiantes coinciden en caracterizarse como tímidos y con una tendencia a distraerse ante las actividades propuestas en el aula de clases. Y en un caso presenta un serio problema de bullying, al parecer la agresividad viene desde casa, pues se ha visto agredido violentamente por su padre, cuando éste ha sido citado por causas de mala conducta del mismo estudiante.

En 7 de los 10 estudiantes observados se identifican dificultades en su ambiente familiar. Dos de los casos, observan aparente ambiente familiar adecuado y estable, se conoce a los padres, aunque no siempre acuden ellos a los llamados del tutor, hay alguien al pendiente del estudiante. Aunque en la mayoría de los casos coinciden en un aparente descuido y falta de atención por parte de los padres o tutor a cargo, a pesar de que 5 de ellos perteneces a familias biparentales; los otros 5 cuatro viven solo con la madre, la cual, en 4 de los casos trabaja; y en dos de ellos los estudiantes se quedan a cargo de los abuelos a lo largo de la semana. Por lo anterior, puede identificarse que el ambiente familiar coincidente en la muestra de estudiantes puede ser un factor que determine el estado anímico y comportamiento de los estudiantes y por consiguiente su bajo desempeño académico.

En 3 de los 10 casos analizados, el docente destaca la inteligencia que demuestran en su facilidad para aprender, resultando coincidente en el comportamiento que observaron durante el ciclo escolar. En 6 diferentes estudiantes se identifican por su falta de autonomía en cuestiones de aprendizaje, que coincidentemente muestran relaciones interpersonales normales, conductas adecuadas y cierta timidez en su personalidad. Y el caso restante, corresponde al estudiante identificado con severos problemas de agresividad, característica que dificulta la interacción con sus compañeros, a pesar de ser participativo, carece de disciplina y responsabilidad.

En el total de los casos, los docentes a cargo de la tutoría de los grupos de segundo grado a los cuales pertenecen los estudiantes en cuestión, identifican que el estado emocional en la que se encuentren los estudiantes es determinante para el rendimiento académico que ellos logran. Además, los estudiantes que

pertenecen al grupo “B”, actualmente, no desarrollan actividades extracurriculares para el fortalecimiento de su autoestima, aunado a ello, a pesar, de que en otras ocasiones se les ha apoyado con actividades extracurriculares, solo 2 de 5 participan en ellas.

Los 10 padres encuestados coinciden en que el estado emocional de sus hijos influye determinantemente en el rendimiento académico que ellos demuestran. Sin embargo, 8 de 10 padres han acudido alguna vez al aula de clases para trabajar con sus hijos en el fortalecimiento de la autoestima y 3 de 10 padres han participado en actividades escolares propuestas con fines de mejorar la autoestima de sus hijos.

Conclusiones

Es indudable la relación que existe entre la autoestima y el rendimiento académico en los estudiantes, especialmente en el nivel secundaria, donde los adolescentes se encuentran lidiando con los cambios biológicos, físicos, psicológicos, por mencionar algunos, que conforman su personalidad. La autoestima se convierte en un generador de motivantes para obtener un buen rendimiento académico, identificando a éste como la representación numérica, de todo el desempeño demostrado por las alumnos y alumnas a lo largo de un periodo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En la escuela secundaria “Chiapán”, a través del diagnóstico, se ha logrado identificar la necesidad de fortalecer la autoestima de los adolescentes pues en las condiciones familiares en las que conviven a diario los estudiantes, predomina el abandono por parte de uno o ambos padres, dando lugar a la carencia de orientación o presencia de una figura adulta que guíe su actuar y pueda configurar su pensamiento hacia propósitos hacia una mejor calidad de vida.

Efectivamente los referentes nacionales e internacionales, han identificado ya a la autoestima como un elemento que influye en el rendimiento académico, e incluso se están aplicando modificaciones en las prescripciones para actuar dentro de las organizaciones escolares desde la mediación, sin embargo, se requiere de la contextualización para que sea atendida desde las condiciones y necesidades particulares de cada comunidad educativa.

Por lo tanto, es asunto de la gestión escolar el fortalecimiento de la autoestima, como capacidad humana que en los niños, niñas y adolescentes provee de la motivación para el logro de un rendimiento académico que cumpla con el logro educativo. El aprendizaje cimentado en un razonamiento le da sentido y por ende la utilidad manifestada en la habilidad de los estudiantes para resolver problemas, enfrentar su realidad y contribuir a su entorno.

Referencias

Archivos de las bitácoras personales de docentes Tutores. Ciclo escolar 2019 – 2020. Escuela Secundaria “Chiapán”, C.T.T. 15DES0310W.

Crecer y compartir. (2019, mayo 8). La inteligencia emocional – Daniel Goleman en español – conferencia completa. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=ZNI4BK3qnis>

ECatolicas. (2014, abril 23). Howard Gardner-La competencia emocional y espiritual del educador. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=3-ETNQCFnms>

Guerrero, Jared. (2013, junio 15). Análisis de Teoría Sociocultural [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=UgIVBgtxTqo&t=137s>

Hernández Sampieri, Roberto. Fernández Collado, Carlo & Baptista Lucio, María del Pilar. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. 6ª. Edición. México.

Oliva Delgado, Alfredo. (2007). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. Apuntes de Psicología, Vol. 25, número 3, págs. 239-254. ISSN 0213-3334. Disponible en: Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia | OLIVA DELGADO | APUNTES DE PSICOLOGÍA (apuntesdepsicologia.es)

ONU (2019), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano. Desigualdades del Desarrollo Humano en el siglo XXI.

Nueva York, Estado Unidos, 2019. Disponible en:
hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_es.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2012) PISA. Estudiantes de bajo rendimiento. Disponible en:
<http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>

Sistema Nacional para la Evaluación Educativa (SEEN). (2018) Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), México, 28 págs. Disponible en:
<http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2018/PlaneaDocumentoRector18.pdf>

Pena, Fernando. (2020, marzo 24). Teoría de la motivación de Maslow. [Archivo de video]. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=cYkNsBSpYeU&t=145s>

Pozner, Pilar. (2000). El directivo como gestor de los aprendizajes escolares. Aique grupo editor S.A. 5ª edición. Buenos Aires, Argentina. 67pp. Disponible en:
12-pozner-pilar.pdf (wordpress.com)

Psicoactiva. (2018, marzo 11). El modelo de las inteligencias múltiples de Howard Gardner. [Archivo de video]. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=N7cbzje3Rb4>

Psicología Virtual. (2020, junio 4). Abraham Maslow, biografía, Psicología Humanista. [Archivo de video]. Recuperado de: Abraham Maslow | Biografía | Psicología Humanista - YouTube

Gestión de proyectos de software a través de una FAS y su impacto en competencias laborales en el marco del modelo dual del tecnológico nacional de México

Management of Software Projects through the FAS and its impact on employability skills within the framework of the Dual Model of the National Technology of Mexico

Dra. Maria Yaneth Vega Flores

TECNM campus Morelia

maria.vf@morelia.tecnm.mx

Dra. Miriam Zulma Sánchez Hernández

TECNM campus Morelia

miriam.sh@morelia.tecnm.mx

M.C. Carlos Fabián Escudero García

TECNM campus Morelia

carlos.eg@morelia.tecnm.mx

Resumen

La determinación de los proyectos de software constituye en las empresas un tema central en la gestión de sus recursos. El presente artículo describe la implementación de la gestión de proyectos de software, con el seguimiento de la (FAS) Fabrica Académica de Software, buscando la integración de proyectos reales de las empresas de la región incentivando la formación de los jóvenes

universitarios en un ambiente laboral. En este mismo contexto, dentro del Modelo Dual se busca que la enseñanza-aprendizaje sea un trabajo colaborativo entre el aula y la empresa, desarrollando proyectos relacionados con su formación profesional, obteniendo competencias que sólo son adquiridas en un marco laboral y que en esta investigación se ha podido constatar que, a través de la estrategia de la gestión de proyectos empresariales,

se coadyuva a la obtención de dichas competencias.

Palabras Clave

Gestión de proyectos, Software, Competencias, Modelo Dual, Fabrica Académica.

Abstract

The determination of software projects is a central issue in companies in managing their resources. This article describes the implementation of software project management, with the monitoring of the Academic Software Factory (FAS), seeking the integration of real projects of companies in the region, encouraging the training of young university students in a work environment . In this same context, within the Dual Model it is sought that teaching-learning is a collaborative work between the classroom and the company, developing projects related to their professional training, obtaining skills that are only acquired in a work setting and that in this research It has been found that, through the business project management strategy, it contributes to obtaining these skills.

Keywords

Project management, Software, Skill, Dual Model, Academic Factory.

Introducción

La formación profesional dual es una modalidad educativa que combina la formación en la institución educativa con su inserción temprana en una empresa, desarrollando actividades o proyectos relacionados con su formación profesional, por lo que el estudiante mejora su empleabilidad mientras sigue aprendiendo.

El Modelo Dual del TecNM busca la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante en la empresa para desarrollar sus competencias profesionales, a la par de la utilización de sus competencias genéricas y disciplinarias formadas en la parte estudiantil para lograr una educación integral.

Para mejorar la primera experiencia en el trabajo de proyectos de software, dentro de los estudiantes se implementa una Fabrica Académica de Software (FAS) dentro de la División de Estudios de Posgrado e Investigación del Tecnológico Nacional de México campus Morelia, con el fin de proporcionar un ambiente de desarrollo de software real vinculando a los estudiantes con diferentes empresas o proyectos.

La FAS a través de un asesor designado por la misma, da seguimiento al aprendizaje del estudiante en la empresa y verifica el avance con relación al plan curricular del estudiante. El profesor asignado (asesor) por la FAS será el encargado de instruir al estudiante aportando los conocimientos teóricos y prácticos necesarios que coadyuven la formación académica correspondiente a la asignatura(s) cursadas durante su semestre, además de dar seguimiento puntual al proyecto a desarrollar para la empresa. Lo anterior se realiza mediante una Gestión de proyecto de software, teniendo la capacidad de reconocer los desafíos proporcionados por la empresa, para encontrar, revisar y evaluar las soluciones al proyecto y seleccionar la mas eficiente y eficaz, para ponerla en practica, acorde a los objetivos y planificaciones establecidos, con la ayuda del asesor.

Revisión de la literatura

“La formación dual es una modalidad de enseñanza y de aprendizaje que se realiza en dos lugares distintos: la institución educativa y la empresa, que se complementan mediante actividades coordinadas” (Araya Muñoz, 2008)

La cooperación entre el Sistema Educativo y el Sistema Laboral se ve como algo cada vez más necesario, sobre todo, si se tienen en cuenta los cambios vividos en los últimos años en los modelos de negocio, en la evolución de un mercado ampliamente internacionalizado y en la consolidación de una movilidad social en claro desarrollo (Durán López, Santos Primo, & Gil Pérez, 2012). El apoyo conjunto entre el docente y empresa, permite al estudiante aprender por medio de la práctica con apoyo de problemas reales en los puestos de trabajo de las empresas, permitiendo aplicar los conocimientos teóricos para lograr la transformación de la realidad.

El sistema de educación dual y la formación profesional, combina el aprendizaje en una empresa y un centro de formación profesional. Este sistema es trabajado en diversos países, en especial en Alemania, Austria, Bosnia, Herzegovina, Croacia, Serbia, Eslovenia, Macedonia, Montenegro y Suiza; pero también en Dinamarca, Países Bajos y Francia. La educación dual en México se puntualiza en el 2012 a detalle por (Palos & Herráiz, 2013) plasma la iniciativa del consorcio Volkswagen en 1993 para la formación de técnicos a nivel medio superior para sus industrias, principalmente la ubicada en Puebla, México.

Con el paso de los años, en el 2001, la empresa Bosch introdujo el sistema de educación dual en San Luis Potosí, México y, en 2009, estableció una asociación con la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (Gobierno del Estado de México, 2009); durante este mismo año se firmó un acuerdo de cooperación entre México y Alemania para la formación profesional de técnicos en Mecatrónica a través del proyecto-modelo "MechMexDual" (CONALEP, 2015); posteriormente en el 2012 la Cámara Mexicana Alemana de Comercio e Industria (CAMEXA) presenta un proyecto de iniciativa "CAMEXA plus".

El Modelo de Educación Dual del TecNM (MEDTecNM) se define como una representación para entender, cambiar, gestionar y controlar la realidad de formación de capital humano altamente calificado a través de la formación y desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes de nivel licenciatura en un ambiente académico-laboral.

La primera vez que se cita “fábrica de software” en un position paper presentado en el congreso IFIP (International Federation of Information Processing) del año 1968 por Bemer, quien afirmaba que los gestores de software no disponían de entornos adecuados. Bemer señalaba también que es imposible que los programadores hagan buen software simplemente bajo supervisión humana, mientras que “una fábrica, sin embargo, tiene más que supervisión humana. Mide y controla la productividad y calidad. Se mantienen registros financieros para coste y planificación”. Hitachi fue la primera empresa que utilizó el término “fábrica” en 1969 cuando fundó Hitachi Software Works. Por otra parte, en EEUU, la Systems Development Corporation (que formaba parte de Rand Corporation) estableció la segunda fábrica de software entre 1975-1976, llegando a registrar esta denominación. Durante los años setenta y ochenta en Japón se siguieron instalando fábricas de software: NEC en 1976, Toshiba en 1977, Fujitsu en 1979 y 1983, Hitachi en 1985, NTT en 1985 y Mitsubishi en 1987. La Fabrica Académica de Software (FAS) es una entidad que tiene como función principal establecer un vínculo entre la empresa y el estudiante (dual), para establecer un marco de trabajo académico-laboral a través de un desarrollo de software o innovación tecnológica. La FAS a través de un asesor designado por la misma, da seguimiento al aprendizaje del estudiante en la empresa y verifica el avance con relación al plan curricular del estudiante. Son estudiantes inscritos en algún programa educativo del instituto (en este caso, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Informática o Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación), que adquieren la totalidad de los conocimientos necesarios entre el centro educativo y la empresa, organización o dependencia gubernamental, mediados a través de la gestión de proyectos tecnológicos de la FAS (Durán López, Santos Primo, & Gil Pérez, 2012).

El modelo dual pretende integrar a la empresa como agente educativo/formativo (Durán López, Santos Primo, & Gil Pérez, 2012). La formación profesional básica dual se desarrolla en la empresa; las personas en formación adquieren allí sus competencias, conocimientos y destrezas profesionales prácticas y, al mismo tiempo, están integradas en el proceso de producción de la empresa; las empresas cuentan con la posibilidad de incorporar a su plantilla un profesional cualificado con una formación adaptada a sus necesidades. Al integrar la FAS-estudiante-empresa,

permite a los estudiantes realizar la gestión del proyecto asignado conduciéndolo desde el comienzo hasta el final, de forma satisfactoria, haciendo uso conjunto de procesos, conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas que el seguimiento y control del proyecto.

Metodología

El esquema de trabajo que actualmente se ejecuta en el equipo de la fábrica de software, donde de forma general existen 13 etapas por las que todo requerimiento o proyecto de desarrollo de software atraviesa, se muestra en el siguiente esquema.

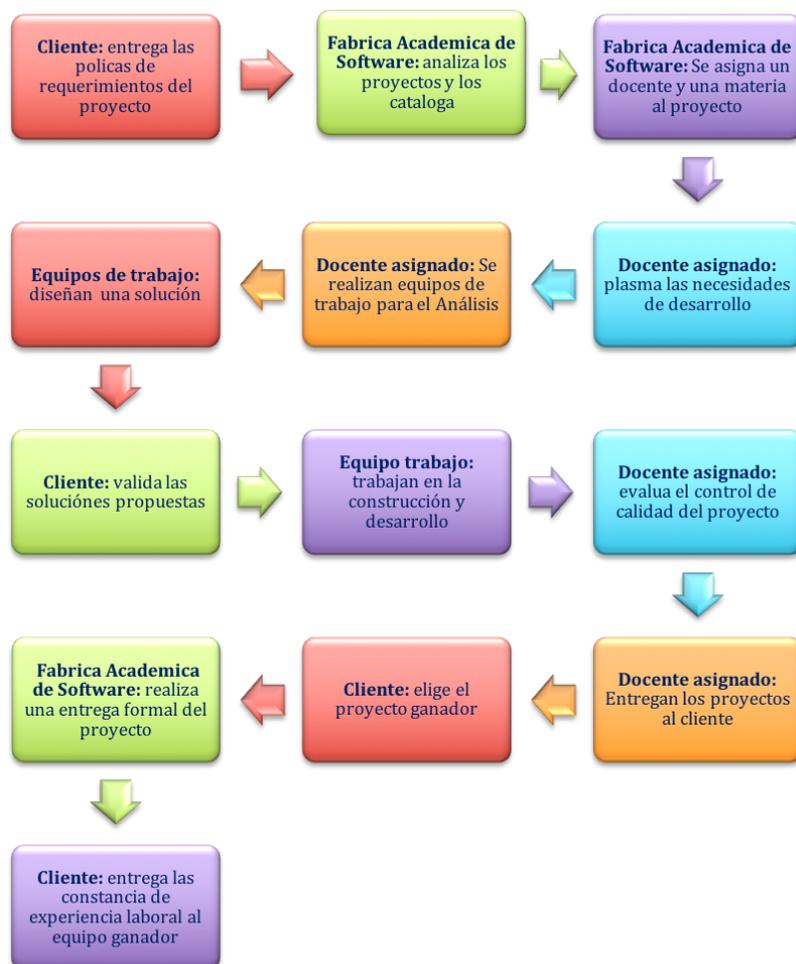


Figura 1 . Esquema de ejecución con el equipo de fábrica Académica de software

En este esquema existen 4 actores principales: Cliente, Fabrica Académica de Software, Docente asignado y Equipo de trabajo, a continuación se describe cada uno de ellos:

- Cliente: se refiere a la empresa que plasma sus necesidades, del tipo del proyecto que necesita.
- Fabrica Académica de Software: se refiere al equipo conformado por la DEPI, responsable de la fábrica y los docentes involucrados.
- Docente asignado: Se refiere al docente y la materia que desarrollarán el proyecto solicitado.
- Equipo de trabajo: Alumnos que cursan la materia seleccionada y trabajaran en la solución del proyecto.

Durante la gestión del proyecto se diseñan una serie de objetivos buscando determinar un alcance, recursos y tiempos de la siguiente forma:

- Gestión de un inicio y fin del proyecto
- Control y seguimiento ante los problemas que surjan durante el proyecto
- Facilitar la finalización y aprobación del proyecto

En todos los proyectos se sigue el triángulo de la gestión de proyectos buscando seguir un ritmo y una serie de recursos necesarios para realizar y completar el éxito del proyecto.

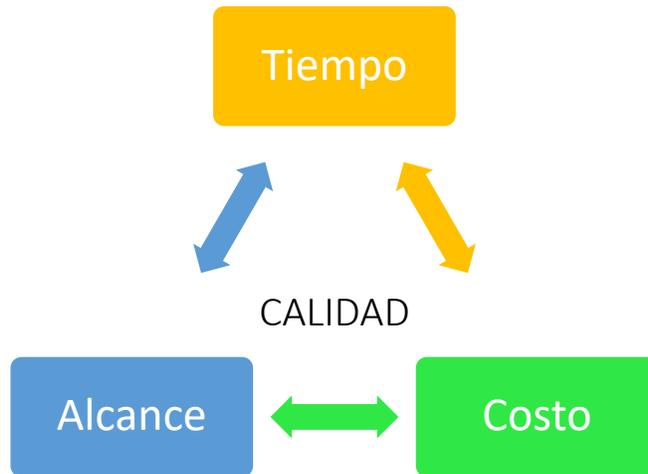


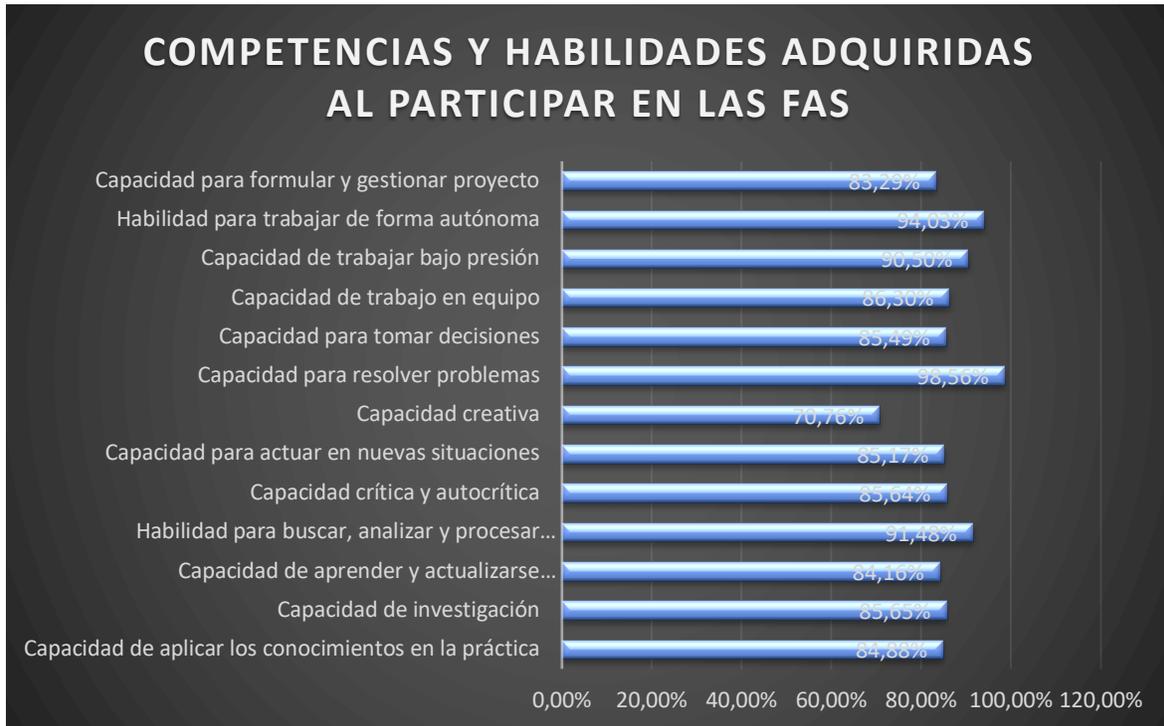
Figura 2 . Triángulo de la Gestión de proyectos

Durante la realización de los proyectos se pueden utilizar tres metodologías de gestión de proyectos que pueden utilizar los estudiantes:

- Scrum
- Metodología basada en procesos
- PMI/PMBOK

Resultados

La FAS, trabaja en motivar la adquisición de habilidades y conocimientos que solo se aprenden al trabajar con los clientes. Son habilidades que no se encuentran en la retícula de la carrera, Las habilidades valoradas como más útil por los egresados (promediando un porcentaje del 0 al 100), es la habilidad para resolver problemas (98.56), trabajar de forma autónoma (94.03). En el lado opuesto se encuentran las habilidades valoradas como menos útiles se encuentran la capacidad creativa (70.76) y la capacidad para formular y gestionar proyectos.



Gráfica 1. Competencias y habilidades durante la formación de la FAS. (Elaboración propia)

Las competencias y habilidades que forman los egresados al participar en proyecto con la integración de clientes reales nos permiten afianzar las competencias propias de su perfil de egreso universitario, buscando atacar los principales desafíos en la inserción laboral:

- Mejorar la vinculación con el sector público y privado.
- Mejorar la empleabilidad de los egresados.
- Mejorar la vinculación de la educación universitaria con las empresas.
- Aumentar la calidad y relevancia de la oferta académica.

El proyecto de la FAS y el Modelo Dual, nos permite atacar los puntos anteriores y garantizar que los alumnos podrán integrar nuevas competencias y habilidades a su profesión, buscando realizar un vínculo académico entre la escuela y la empresa en favor de los alumnos.

El trabajo realizado en la gestión de proyectos en los equipos de trabajo se llevo a cabo de forma óptima, la aplicación de una metodología idónea, la planificación y el control ayudan al éxito de los proyectos realizados por los estudiantes.

Conclusiones

El Modelo dual del TecNM busca impulsar la vinculación entre alumnos y empresas con un compromiso mucho más alto en las empresas que las simples residencias profesionales, dado que las empresas deben de cubrir la capacitación de los alumnos al modelo de negocios y supervisar en todo momento a los alumnos en su estancia en la empresa. El modelo Dual es una acción compartida ente las instituciones educativas y las empresas para buscan nuevas generaciones con desarrollo de habilidades y conocimientos más en específicos.

La Fábrica Académica de Software busca sensibilizar a las empresas y a los jóvenes con la filosofía de aprender a aprender mediante el apoyo y seguimiento de los alumnos con los proyectos reales. El compromiso de las empresas es una formación de apoyo a la instituciones educativas, en habilidades blandas de formación y buscando apoyar en conocimiento de los modelos de negocios.

Al unir el Modelo Dual, la FAS y una gestión de proyectos, son elementos clave para lograr la eficacia y eficiencia de los proyectos con todos los agentes involucrados, garantizando un mecanismo de mejora continua, que permite un proceso de retroalimentación de los estudiantes, y el logro de habilidades y competencias que sólo son adquiridas durante una eexperiencia laboral.

Referencias

Araya Muñoz, I. (2008) La formación Dual y su fundamentación curricular. Revista Educación, 32(1), 45-61.

CONALEP, 2015. CONALEP Estado de México. Recuperado el 08 de abril de 2020, de Modelo de Educación Dual: <https://www.conalepmex.edu.mx/educacion-conalep/modelo-educacion-dual.html>

Durán López, P., Santos Primo, J. R., & Gil Pérez, R. (2012). Guía de formación Dual. España: Cámaras de Comercio, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Fondo Social Europeo

Geilsdorfer, R. (2014). Formación Dual en universidades, el modelo de universidad de formación dual de Baden-Wurttemberg. Baden-Wurttemberg., Alemania: Universidad Baden-Wurttemberg

Gobierno del Estado de México. (2009). Convenio General de colaboración para impartición de la carrera de técnico superior universitario en mecatrónica entre la universidad tecnológica del valle de Toluca y Bosch México. Convenio. Estado de México: Gobierno del estado de México.

Palos, E., & Herráiz, M. (2013). El sistema de educación dual: nuevas avenidas en la cooperación bilateral entre Alemania y México. *Revista Mexicana de Política Exterior*, 97-115.

Administración y gestión estratégica en educación superior

Administration and strategic management in higher education

Maribel Flores Galicia

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
maribelfgcoach@gmail.com

Edith Georgina Surdez Pérez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
edith.2109@hotmail.com

Resumen

La administración estratégica (AE), también referenciada como Gestión Estratégica (GE) permite que las instituciones de educación superior (IES) logren sus objetivos a la vez que les permite desempeñarse de modo eficiente para sobresalir ante sus competidores. El objetivo de este trabajo es realizar una investigación documental del estado del arte sobre administración estratégica en IES en México y en otros países. Para ello se seleccionaron los trabajos más relevantes del periodo 2008 al 2020, tanto de enfoque cualitativo como cuantitativo, disponibles en las bases de datos SCOPUS, SCIELO, SPRINGER y ELSEVIER. Se encontró

que los temas sobre los que se ha escrito son: gestión curricular, gestión escolar, gestión del conocimiento, modelo de gestión educativa estratégica, gestión estratégica en la matrícula, gerencia estratégica de costos en IES, la internacionalización como estrategia en las IES, entre otros. Se concluye que la AE es fundamental para la permanencia y éxito de las IES en el tiempo.

Palabras Clave

Administración de la educación, enseñanza superior, identidad visual, investigación.

Abstract

Strategic Administration (SA), also referred to as Strategic Management (SM), allows higher education institutions (HEIs) to achieve their objectives while enabling them to perform efficiently and stand out from their competitors. The objective of this paper is to conduct a documentary research on the state of the art of strategic management in HEIs in Mexico and other countries. For this purpose, the most relevant works from 2008 to 2020 were selected, both qualitative and quantitative, available in the SCOPUS, SCIELO, SPRINGER and ELSEVIER databases. It was found that the topics that have been written about are: curriculum management, school management, knowledge management, strategic educational management model, strategic enrollment management, strategic cost management in HEIs, internationalization as a strategy in HEIs, among others. It is concluded that EC is fundamental for the permanence and success of HEIs over time.

Keywords

Educational Administration, higher education, visual identity, research.

Introducción

Ser una Institución Educativa con prestigio y que trascienda en el tiempo ha sido un reto para las universidades y en épocas de pandemia aún más. Las instituciones de educación superior necesitan implementar estrategias para elevar su competitividad y calidad además tienen el desafío de contar con un valor agregado único con identidad distintiva ante las demás instituciones a nivel nacional o internacional y para sus clientes. En este sentido, el objetivo de este trabajo es identificar el estado del arte sobre la administración estratégica que aplican las IES para visualizar lo que se está trabajando y las tendencias a nivel global. La investigación documental tiene como criterio que los artículos seleccionados sean aquellos publicados durante el periodo de 2008-2020.

La relevancia de este estudio reside en que la administración que las instituciones de educación superior hacen de sus estrategias es de fundamental importancia para su desarrollo y crecimiento ante los escenarios nacionales e internacionales. Ante lo anterior, interesa saber ¿Qué temas y qué retos en ámbitos de administración y gestión estratégica se han enfrentado en las instituciones de educación superior y cómo se han atendido?

La metodología utilizada es una revisión documental en la cual se consultaron artículos de revistas en bases de datos como SCOPUS, SCIELO, REDALYC, ELSEVIER, SAGE y SPRINGER. Este trabajo no pretende ser exhaustivo, sin embargo, si pretende identificar investigaciones relevantes y actuales que proporcionen información útil para poder iniciarse en la investigación o despertar interés en el tema para futuras investigaciones.

Este artículo se encuentra estructurado de la siguiente manera: en primer lugar, se hace una conceptualización, posteriormente se presentan los temas abordados en las publicaciones y, por último, las conclusiones.

Administración Estratégica

La estrategia de una organización es el plan de acción para desempeñarse mejor que sus competidores y obtener una mayor rentabilidad (Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland, 2015) y logro de los objetivos de la organización (Teece,

2010); si la estrategia es adecuada, la organización pueda permanecer en el tiempo porque se conoce a sí misma como empresa o producto, desde un plan de acción bien ejecutado que agrega valor a sus clientes y está diseñada desde conocer a sus competidores.

La definición de Alfred Chandler queda restringida a la determinación de los objetivos a largo plazo; sin embargo, Teece (2010) argumenta que una estrategia es más que eso, pues define como una empresa va a ganar en un mercado cuando se enfrenta a empresas capaces de competidores, teniendo en cuenta las necesidades de los clientes y los comportamientos esperados, y respuestas de los rivales.

Al respecto, Surdez y Sandoval (2016) mencionan que al diseñar las estrategias debe tomarse en cuenta las características de la organización y el entorno del tiempo en el que se lleva a cabo, pues hacer estrategias es algo complejo. Dada la complicación del proceso se considera necesario que la misión y la visión de las organizaciones estén alineadas al tiempo de las políticas actuales y necesidades del entorno en las que se aplica, lo que generaría un impacto en el plan estratégico de la organización.

Por lo tanto, para implementar estrategias se requiere tener un pensamiento estratégico, lo cual implica tener habilidades para analizar, reflexionar, plantear una visión, tener una actitud creativa y crítica para hacer cambios en los paradigmas educativos, lograr impactar, tomar decisiones, saber colaborar, tomar acciones, flexibilidad para hacer cambios en el entorno de la educación, anticiparse y construir posibilidades (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2010). Por lo que, el éxito de la organización o empresa se debe a:

“una estrategia formulada y ejecutada con inteligencia permite aprovechar las oportunidades que surjan, lleva a tener un buen desempeño duradero, logra la adaptación a las condiciones comerciales cambiantes y da resistencia ante los retos competitivos que le presentan las empresas rivales”. (Thompson et al.2015, p. 3)

Para aclarar más los conceptos, la siguiente tabla (1), muestra la conceptualización sobre la Gestión Estratégica (GE), su implementación en la gestión administrativa y fases que han escrito diversos autores:

Tabla 1 Autores, Concepto y Fases de la Gestión Estratégica

Autores	Concepto	Fases
Ansoff y Mc Donnell (1990)	La GE es un enfoque sistemático de administración que tiene como propósito posicionar a la empresa, considerando los factores del entorno, para asegurar su éxito continuo.	Sus tres fases son: formulación, implementación, y de evaluación y retroalimentación.
Hitt, Ireland y Hoslinsson (2008)	La GE es un conjunto complejo de compromisos, decisiones y acciones que una empresa requiere para lograr su competitividad estratégica y obtener rendimiento superior al promedio.	
Andrews (1997)	La GE es el patrón de decisiones en una empresa, que determina y revela sus objetivos, propósitos o metas, produce las principales políticas para lograr esos objetivos; y define el rango de actividad de la empresa a seguir; el tipo de desarrollo económico y la organización humana que tiene la intención de aportar	

a sus accionistas, empleados y comunidad.

Modelos

Modelo de Robbins y Coulter (2010)	FODA, estrategias, evaluar resultados.	Análisis FODA, formular e implementar estrategias, evaluar resultados.
Modelo de Hill y Jones (2005)	DOFA, niveles de estrategias.	Análisis DOFA, elaboración de estrategias de diferentes niveles, implementación de estrategias y retroalimentación.
Modelo de Hitt, Ireland y Hoskisson (2008)	Misión, visión, estrategias en diversos niveles, competitividad, liderazgo, retroalimentación.	Análisis de entorno, visión y misión, formulación de estrategias, implementación de estrategias, retroalimentación.

<p>Modelo de Thompson, Strickland y Gamble (2008)</p>	<p>FODA, estrategias, visión, desempeño, supervisión.</p>	<p>Análisis FODA, establecer objetivos y estrategias, ejecutar estrategias, supervisar resultados y retroalimentación de cada fase.</p>
---	---	---

Nota: elaboración propia con base en Surdez y Sandoval (2016).

En cuanto a AE aplicada a las IES en la literatura se identificaron investigaciones que se clasificaron de la siguiente manera: estrategias innovadoras, gestión curricular, gestión escolar, gestión del conocimiento de Cuerpos Académicos (CA), modelo de gestión educativa estratégica, buenas prácticas de gestión en instituciones educativas, diseño de estrategias mediante la detección de necesidades para mejorar los niveles educativos superiores, modelo vs proceso en la evaluación, gestión estratégica en la matrícula, gestión de la calidad en la enseñanza, gerencia estratégica de costos en IES, la internacionalización como estrategia en las IES y estrategia emergente en IES y la estrategia de CUMex en México siguientes:

Estrategias innovadoras. En este tema, Secundo y Moustaghfi (2016) proponen repensar el Modelo Universitario y llevarlo mediante una estrategia hacia un Modelo Emprendedor Universitario en donde se desarrollen habilidades de emprendimiento en los estudiantes para que se formen aptos en un mundo de retos y desafíos. Este Modelo está centrado en la formación del estudiante. Los autores consideran que este tipo de modelo no puede ser implantado si la universidad no tiene clara la visión de llegar a ser, direcciones de liderazgos fuertes y la participación de grupos y actores de interés dentro y fuera de la universidad. La estrategia se llama Ruta estratégica y se compone de cuatro fases: 1) inspiración; (2) implementación y el establecimiento de redes; 3) consolidación; y 4) autonomía

logística y crecimiento. Con esta estrategia pretenden formar capital humano altamente emprendedor y con perfil empresarial.

Gestión curricular. Por su parte, Gómez y Arboleda (2008) indagaron sobre cómo la gestión curricular y estructura de un sistema para el proceso de gestión curricular en la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, por medio del trabajo de equipos de alto desempeño, permite diseñar estrategias para su implementación. Para este autor, la calidad educativa puede verse desde diversos enfoques administrativos, tanto internos como externos. Para ellos, la administración interna se enfoca en la gestión estratégica y la considera adecuada para llevar a cabo el proceso de la calidad de una forma natural y enfocada en la misión de la institución educativa.

Gestión escolar. A su vez, Ramírez-Cardona., Calderón-Hernández., y Castaño-Duque (2015), se enfocaron en la gestión escolar y el logro educativo soportados por la AE con la intención de lograr escuelas de calidad en Colombia. Las variables que trabajan son las del tamaño del establecimiento y el género de directivos. El resultado que lograron muestra que las estrategias enfocadas en el liderazgo favorecen la adquisición y generación de conocimientos impactando en la calidad de mejor forma que la administración clásica. (Ramírez-Cardona, et al., 2015).

Gestión del conocimiento de Cuerpos Académicos (CA). Los cuerpos académicos son equipos de profesores investigadores de las IES en México que hacen gestión del conocimiento (GC), entre otras actividades. Sobre los CA se han realizado diversos estudios para entender sus retos y desafíos, con respecto a la administración se han trabajado proceso de GC en la institución, creación del conocimiento, trabajo en equipo, transferencia del conocimiento, tecnología y proceso de GC en CA (Argueta y Jiménez, 2017). Por su parte, Mijangos y Manzo (2012) identificaron que la GC que hacen los profesores es a través de estrategias como: definir una línea de investigación amplia y el compromiso de alimentarla, alcanzar el nivel de habilitación máximo, procesos de ingreso, depuración y reacomodo de integrantes, y en general, el cumplimiento de las reglas de operación que les permita obtener o conservar el nivel de cuerpo consolidado.

Modelo de gestión educativa estratégica. Las dimensiones del modelo de gestión educativa estratégica en México “llevan a comprender y explicar sistemas físicos y sociales, para interpretar y predecir sus comportamientos” (SEP, 2009, p. 81). Dentro de este modelo se encuentra la dimensión de administración, en donde se explica cómo coordinar, controlar y supervisar el sistema educativo nacional mexicano. Las acciones que se realizan comprenden: la optimización de recursos, control escolar e infraestructura (SEP, 2010, p.75), entre otras dimensiones.

Buenas prácticas de gestión en las organizaciones educativas. En el estudio de Müller y Fossatti (2015) se encontró que los factores económicos, sociales y culturales no determinaban las buenas o malas prácticas en la gestión de la escuela, el contexto en el que se relacionan las personas es el que lo determina; y en el cómo colaboran entre las escuelas y universidades, es lo que determina el éxito de la gestión y se convierte en buenas prácticas administrativas.

Detección de necesidades para mejorar los niveles educativos superiores. Por su parte, Sawhney, Gupta y Kumar (2017) examinaron el espacio de educación superior en la India para detectar áreas de oportunidad y poder aplicar una gestión estratégica en busca de una mejora en los niveles educativos superiores de este país. Esto debido a que en India se carece de una gestión estratégica en la educación superior porque es una medida que no ha sido considerada en las políticas gubernamentales o en el liderazgo institucional y las instituciones de educación superior en India, estando por debajo de la media en calidad. Sin embargo, este estudio se realiza considerando la posibilidad de que a futuro se tiene contemplado que la India sea una potencia del conocimiento y que se cuente con educación de calidad, es por ello, que estos autores abogan por la gestión estratégica para lograr que India tenga mayor calidad educativa y pueda así impactar favorablemente en su economía. Visualizando un nuevo futuro para India mediante la gestión estratégica.

Modelo vs Proceso en la evaluación. Teresa y Almuinas (2016) centran su estudio en demostrar la relevancia que tiene la adecuada evaluación de la dirección estratégica y la gestión de los procesos que forman parte en las IES y proponen que el proceso de evaluación de la dirección estratégica debe ser abierto para poder garantizar la calidad y corregir errores. Concluyen que es necesario contar

con referentes teóricos metodológicos que sustentan un modelo o una metodología acorde para la evaluación de la dirección estratégica, pues se carece de los mismos y los que hay, no son modelos, son procedimientos.

Gestión estratégica en la matrícula. En su estudio, Ng y Galbraith (2016) realizaron una publicación sobre una IES autofinanciada en Hong Kong, en donde analizan cómo las dimensiones de la gestión estratégica de la matrícula se relacionan con las métricas de éxito en el área de la matrícula, la retención y la graduación desde las perspectivas de la gestión de programas y de los niveles superiores en dicha institución. La relevancia de su investigación sobre la matrícula se destaca porque impacta a nivel mundial. Ambos autores mencionan que existe la necesidad de investigar sobre las percepciones de éxito que vinculan a la gestión estratégica de la matrícula con las métricas de éxito. Este trabajo es importante porque analiza la gestión estratégica desde el ámbito de lo óptimo para lograr calidad en las instituciones de educación superior.

Otro beneficio es que, al tener esta información la IES logran tener una mejor identidad y visión globalizada, si estás lograr hacer gestiones estratégicas desde parámetros de métrica de éxito como son: programas reconocidos y con mención de calidad, la tasa de empleabilidad que tienen sus egresados y la gestión de los conocimientos adquiridos que hacen los egresados de las IES (Ng y Galbraith, 2016). Esta información es útil para generar un plan estratégico, gestionar procesos en las IES y replantear metas y visión de la institución.

Gestión de la calidad en la Enseñanza. Seyfried, Ansmann y Pohlenz (2019) hicieron un estudio empírico en contextos de educación superior en Alemania sobre la gestión de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en dichas instituciones y como los factores de isomorfismo institucional y del espíritu empresarial institucional influyen en la eficacia percibida de la gestión de la calidad. Estos autores realizan un estudio cualitativo y cuantitativo (mixto) y encuentran que la gestión de la calidad en la enseñanza y el aprendizaje está soportada por el liderazgo de las instituciones de educación superior. También argumentan que, si la dirección de las instituciones de educación superior se interesa en la gestión de la calidad, los administradores de la calidad percibirán elevados niveles de eficacia de la gestión de la calidad (Seyfried, Ansmann y Pohlenz, 2019).

Gerencia estratégica de costos en IES. Cárdenas-Mora (2011) en su investigación hace una propuesta sobre las variables de gerencia estratégica de costos en los procesos de gestión de organizaciones de educación superior en Colombia. La autora identificó los procesos de gerencia de costos y considera que los costos dan ventaja competitiva a la organización educativa. Dentro de la exploración de documentos que realizó, encuentra carencias en la utilización de la información de costos, en lo cual basa la pertinencia y relevancia de su propuesta, pues aún carece de implementación adecuada al utilizar estos para la contabilidad, pero no desde una gerencia que pudiera generar más estrategias para la toma de decisiones.

La internacionalización como estrategia en las IES. La internacionalización deviene de las políticas internacionales y es considerada una estrategia que las universidades pretenden desarrollar para lograr beneficios en la formación de capital humano, recursos, entre otros. La internacionalización como estrategia en la educación superior se desarrolló a principios de la década de 1990, en respuesta a la creciente importancia del conocimiento en la sociedad global, la caída del telón de acero (muro de Berlín) y los programas y políticas de la Comisión Europea (De Wit, 1995; Knight y De Wit, 1999; De Wit 2013; Knight, 2015).

Estrategia emergente en IES. Por su parte, Mayoral y Álvarez (2014) encontraron un bajo nivel de internacionalización en las IES de Latinoamérica debido a que la internacionalización de las IES se enfoca más en la estrategia de movilidad estudiantil, siendo está un indicador que no satisface las prioridades de las políticas internacionales. Esta información los llevó a explorar otras posibilidades de hacer internacionalización y consideran que en Argentina se puede hacer “internacionalización desde casa y desde cursos MOOC (“cursos en línea, masivos y abiertos” (p.13) lo cual proponen como estrategias complementarias. La visión que presentan propone que se haga desde la convergencia de las universidades latinoamericanas y para el mundo.

En el trabajo de Espinal Ruíz, Scarpetta Calero y Cruz González (2020) se propone un análisis de prospectiva educativa para la construir y evaluar escenarios alternativos futuros que consideren la internacionalización en la toma de decisiones estratégicas en instituciones de educación superior.

La estrategia de CUMex en México. Las Universidades de Educación Superior Pública en México, pertenecen al Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex, 2017) y ante la alineación que estas universidades tienen con respecto a las políticas internacionales educativas, el CUMex ha generado una estrategia general para cumplir con su objetivo para que en México se tenga educación de calidad, flexible y las IES se integren en una dimensión internacional (CUMex, 2017). Para ello, el CUMex (2016) establece una estrategia general que consiste en “Incrementar el grado de integración de la dimensión internacional en la docencia, la investigación, la extensión y del desarrollo en general en las IES-miembro del CUMex” (p.5). (Estatutos; Artículo 5, fracción IV). Al respecto, las IES han implementado estrategias para lograr ser internacionales y permanecer en el Consorcio lo que indica que están generando sus propias estrategias para pertenecer al consorcio, lo cual se refleja en los planes estratégicos de desarrollo de cada Institución.

Conclusiones

A partir de los temas abordados por los autores puede saberse que la AE apoya favorablemente las funciones principales que se tienen en las IES en aspectos tales como gestión curricular, gestión escolar, gestión de la enseñanza y gestión del conocimiento. Adicionalmente.

El diseño de estrategias se genera a partir de las necesidades que tienen la organización educativa y como respuesta a las políticas educativas internacionales. Al respecto, las instituciones educativas a nivel global se alinean a las políticas educativas porque estas marcan la dirección en la que se encamina la administración estratégica de estas. Las direcciones estratégicas efectivas logran la eficacia, eficiencia y calidad educativa de las IES con aporte al bienestar social.

Se observa que, en donde existe una necesidad, debilidad o amenaza puede surgir una estrategia que atienda las necesidades de la organización y de la cual se pueden derivar más estrategias complementarias. El tema de financiamiento o costo dentro de las instituciones es relevante, si no se toman acciones de gerencia estratégica se carece de ser una IES más competitiva por falta de financiamiento para llevar a cabo las acciones estratégicas.

Se visualizan diversas oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades dentro de las instituciones de educación superior con base en los artículos revisados. Resaltando que las debilidades se pueden transformar en fortalezas con base en la gestión estratégica a partir de la visión sobre a donde se quiere llegar en las IES. Rediseñar los procesos de gestión de las IES es generar ideas innovadoras para formar capital humano preparado para un mundo en constante cambio. Para continuar y profundizar en estas investigaciones, sería interesante mirar más profundamente los planes estratégicos de las instituciones de educación superior para examinar cómo están aplicando la administración estratégica como un elemento primordial de control de calidad educativa y con enfoque globalizador en propuestas de mejora ante la identificación de desafíos y retos. Se concluye que, para que las IES en México y Latinoamérica alcancen los niveles de calidad e internacionalización que exige un mundo globalizado, las estrategias de gestión del conocimiento y financieras como parte de la Administración Estratégica son fundamentales para generar investigaciones, vinculación y redes de investigación nacional e internacional.

Referencias

- Abesada, B. T., y Almuiñas Rivero, J. L. (2016). La dirección estratégica en las instituciones de educación superior. Necesidad de su evaluación. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(3), 137–147. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v35n3/rces11316.pdf>
- Argueta, G. V. M., y Jiménez, C. P. (2017). Gestión del conocimiento en investigadores de la Universidad de Guadalajara (México). *Revista electrónica de investigación educativa*, 19(3), 1-9. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.1151>
- Cárdenas-Mora, S. M. (2011). Una aproximación al uso de herramientas de gerencia estratégica de costos en instituciones privadas de educación superior. *Cuadernos de Contabilidad*, 12(31), 547–569. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-14722011000200007&script=sci_abstract&tlng=en

- Consortio de Universidades Mexicanas [CUMex], (2016). *Plan de Trabajo 2016 – 2018 Programa Institucional de Internacionalización*. México: Autor. <http://www.cumex.org.mx/programas/Programa-2016-2018.pdf>
- Consortio de Universidades Mexicanas [CUMex], (2017). *Manual de Ingreso y Permanencia*. México: Autor. <http://www.cumex.org.mx/index.php/manual-de-ingreso-y-permanencia-2017>
- De Wit, H. (1995). *Strategies for the Internationalisation of Higher Education. A Comparative Study of Australia, Canada, Europe and the United States of America*. Amsterdam: The European Association for International Education.
- De Wit, H. (2013). *An introduction to higher education internationalisation*. Milan: Vita e Pensiero. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.905.8413&rep=rep1&type=pdf>
- Espinal Ruiz, D. J., Scarpetta Calero, G. S., y Cruz Gonzalez, N. C. (2020). Análisis prospectivo estratégico de la educación superior en Colombia. *Cultura Educación y Sociedad*, 11(1), 177-196. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/2716>
- Gómez Fernández, Á., y Arboleda Jaramillo, C. A. (2008). Los equipos de alto desempeño en la gestión curricular: propuesta para la facultad de administración de empresas de la universidad pontificia bolivariana. *Revista Ciencias Estratégicas*, 16 (19), 9-21. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151312831001.pdf>
- Knight, J. (2015). Five Myths about Internationalization. *International Higher Education*, (62). doi:10.6017/ihe.2011.62.8532
- Knight, J., y De Wit, H. (1999). *An introduction to the IQRP project and process. Quality and internationalization in higher education*. (pp. 43-59). París: OECD. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264173361->

en.pdf?expires=1560826706&id=id&accname=guest&checksum=7FA230D1FD7B3B0A386C5351EC0805E6#page=46

Mayoral, L y Álvarez, S. (2014). La internacionalización de la educación superior como estrategia emergente en el ámbito universitario argentino. *Revista Ciencia y Técnica Administrativa*, 13 (2). <http://www.cyta.com.ar/ta1302/v13n2a2.htm>

Mijangos Noh, J. C., y Manzo Cabrera, K. S. (2012). Gestión del conocimiento de tres cuerpos académicos consolidados del área educativa. *Sinéctica*, (38), 1-13. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2012000100006&script=sci_abstract&tlng=en

Müller, A., y Fossatti, P. (2015). Educação Básica: contribuição universitária nas boas práticas de gestão escolar. *Dialogia*, (22), 145–158. <https://doi.org/10.5585/Dialogia.n22.5970>

Ng, P. y Galbraith, C. (2016). Strategic enrolment management (SEM) in self-financed higher education of Hong Kong: evaluation and measurement. *Asia Pacific Education Review*. 17, 161-174 <https://doi.org/10.1007/s12564-016-9418-9>

Ramírez-Cardona, C. A., Calderón-Hernández, G., y Castaño-Duque, G. A. (2015). Enfoques administrativos presentes en establecimientos educativos: Un estudio empírico en instituciones colombianas de educación básica y media. *Revista mexicana de investigación educativa*, 20(66), 911-940. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662015000300010&lng=es&tlng=es.

Sawhney S., Gupta A., y Kumar K. (2017). A Case for Strategic Management in Higher Education in India. In: Benlamri R., Sparer M. (eds) *Leadership, Innovation and Entrepreneurship as Driving Forces of the Global Economy*. (pp. 403-410). Switzerland: Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-319-43434-6_34

Secretaría de Educación Pública [SEP], (2009). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica*. México: SEP. http://www2.sep.gob.mx/programa_escuela_calidad/Materialesdeconsulta/MGEE.pdf.

Secretaria de Educación Pública [SEP], (2010). *Programa escuelas de calidad. Alianza por la educación*. México: SNTE. <http://formacion.sigeyucatan.gob.mx/formacion/materiales/4/4/d3/p2/3%20EI%20modelo%20de%20gestion%20educativa%20estrategica.pdf>

Secundo G., y Moustaghfir K. (2016). Rethinking the university system: a strategic roadmap towards the entrepreneurial university model. In *Creating Technology-Driven Entrepreneurship* (pp. 115-148). Palgrave Macmillan, London.

Seyfried, M., Ansmann, M. y Pohlenz, P. (2019). Institutional isomorphism, entrepreneurship and effectiveness: the adoption and implementation of quality management in teaching and learning in Germany. *Tertiary Education and Management*. 25(2), 115-129. <https://doi.org/10.1007/s11233-019-09022-3>

Surdez, E.G., y Sandoval, M. del C. (2016) Génesis y trayectoria de la gestión estratégica en el sendero de las organizaciones privadas. 1-20.

Teece, D. J. (2010). Alfred Chandler and “capabilities” theories of strategy and management. *Industrial and Corporate Change*, 19(2), 297-316. <https://doi.org/10.1093/icc/dtq008>

Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., y Strickland, A.J. (2015). *Administración estratégica: teoría y casos*. México: Mc Graw Hill.

Wu, CL. (2012). J. Douglas Toma: Building organizational capacity: strategic management in higher education, *The International Journal of Higher Education Research*. 63(1), 153-155. <https://doi.org/10.1007/s10734-011-9418-y>

Permanencia, deserción y egreso en el nivel superior: voces de graduados y docentes

Permanence, dropout and graduation in higher education: voices of graduates and teachers.

Marisel Adriana Somale

Universidad Nacional de Villa María
mariselsomale@unvm.edu.ar

Ana Claudia Ziraldo

Universidad Nacional de Villa María
acziraldo@hotmail.com

Natalia Bengoa

Universidad Nacional de Villa María
natibengoa2013@gmail.com

Resumen

La educación como derecho social implica acceder a los saberes que constituyen el patrimonio cultural y el desarrollo de la personalidad. Así, necesitamos construir una institución que forme docentes autónomos, reflexivos con sólida formación en conocimientos socialmente significativos. Una dificultad que enfrenta la formación docente es la alta tasa de abandono y desgranamiento de estudiantes en el

Profesorado en Lengua Inglesa (PLI) de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM). De la totalidad de los universitarios que cursan sus estudios en universidades públicas pocos logran culminar su carrera a término y el índice de deserción resulta elevado. El mismo fenómeno ocurre en otros profesorado universitarios argentinos.

Palabras Clave

Educación superior formación de docentes inglés deserción

Abstract

Education as a social right implies access to knowledge of the cultural heritage, which aims to personality development. We need to build an institution ready to train autonomous, reflective teachers with a strong foundation in meaningful social knowledge. A difficulty that teacher training colleges face is the high rate of dropouts at the Teacher-Training Course at Universidad Nacional de Villa María (UNVM). Out of the total of undergraduates who study at public universities, only a few graduate in the expected time and the dropout rate is high. The same phenomenon takes place at other teacher training colleges in Argentina. Several, so far unexplored, could be the factors that condition permanence and graduation in due time.

Keywords Higher education teacher education English dropout rate

Introducción

El ingreso y la permanencia en la universidad constituyen un derecho social que el estado debe garantizar. Es de público conocimiento que la deserción universitaria en la Argentina es una problemática compartida; no es una cuestión que atañe sólo a una carrera de una institución en particular. En nuestro país, la tasa de deserción es de alrededor del 70%, mientras que en países del continente americano el índice de deserción ronda el 55%: "Guatemala (82%), Uruguay (72%), Bolivia (73%), Brasil (59%), Chile (54%), Costa Rica (54%) y Méjico (53%)" (Aparicio, 2020, p.33). La cifra es un tanto menor, pero no menos preocupante en España, Estados Unidos y Austria donde los índices de deserción oscilan entre un 30 % y un 50%. En la Argentina, de acuerdo con datos ofrecidos por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) SCEU (2016), solo un 21% de la población estudiantil asiste a instituciones privadas, mientras que el 79% lo hace a instituciones de gestión pública. En nuestro país la tasa bruta de educación superior llegó a un 57,8% en 2016; de ese porcentaje un 38,6% correspondió al nivel universitario. Según datos arrojados por el Departamento de Información Universitaria (DNPeIU-SPU, 2016) se observa un 29,4% de egreso a término.

El Profesorado en Lengua Inglesa (de aquí en adelante PLI) de la UNVM no es ajeno a este escaso porcentaje de egresos en comparación con el índice de matrícula. A partir de la reforma del Plan de Estudios de 2006 el título que se otorga en nuestra Casa de Altos Estudios habilita a los graduados del PLI a dar clases en todos los niveles del sistema educativo argentino en cuatro años de cursado. No obstante, la tasa de graduación indica que raramente los estudiantes del PLI logran aprobar todos los espacios curriculares en solo cuatro años, aunque se han registrado casos en los que un número reducido de alumnos ha logrado completar la carrera en 5 años. De todos modos, la cantidad de estudiantes que se gradúa en tiempo real dista considerablemente de lo establecido en el Plan de Estudios del PLI. Además, el índice de deserción de aquellos estudiantes que no logran cumplimentar los requisitos de graduación resulta relativamente elevado (Tinto, 2006; Urbina y Ovalle, 2016). Según datos ofrecidos por el Observatorio Integral de la Región (OIR) de la UNVM (2019), es reducido el número de graduados en comparación con el número de ingresantes, situación que no es infrecuente en otras carreras. Numerosos, aunque hasta ahora inexplorados exhaustivamente en los

profesorados de inglés, pueden ser los factores que condicionan el cursado, la permanencia y la graduación a término: cuestiones personales, familiares, sociales, institucionales, entre otras.

Este estudio tiene como objetivo principal identificar las fortalezas que mencionan los encuestados para consolidar la permanencia y el egreso a término de los estudiantes del PLI de la UNVM. Los objetivos específicos son los siguientes: a) Describir las principales acciones pedagógicas que se llevan adelante en la formación de los estudiantes de grado, y b) recuperar las voces de graduados y docentes en lo que respecta a decisiones pedagógicas para favorecer la permanencia y el egreso de los estudiantes.

Revisión de la literatura

“Permanencia, rezago y egreso en el Profesorado en Lengua Inglesa de la UNVM: un estudio que rescata las voces de los estudiantes, graduados y docentes” es una investigación subsidiada por la UNVM, período 2021-2022, que no posee fuente externa de financiamiento. Fortalecer la permanencia, evitar el rezago y garantizar el egreso a término significa que en el nivel superior se tenga como propósito mejorar y asegurar no sólo la calidad de la oferta docente, sino también la calidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En este sentido, UNESCO trabaja a la par de los estados que la componen mediante el seguimiento y la evaluación de modo que se pueda garantizar la igualdad de oportunidades para ingresar, permanecer y egresar en el sistema de educación superior.

Según Aponte Hernández (2015), los sistemas universitarios siguen presentando inconvenientes para lograr la inclusión de estudiantes de diversos estratos sociales, pero lo más preocupante es que aún no se logra cerrar “el círculo virtuoso de acceso-permanencia-logro de todo ciudadano” (p. 22). Esta situación significa que los estados deben garantizar no solo el ingreso y la permanencia, sino también el egreso como logro académico que implica respetar el “continuum educativo” e insertar a los egresados en el contexto académico.

Permanencia y deserción. El concepto de permanencia refiere a la constante perseverancia de un estudiante en una carrera determinada. Según Espinosa (2017),

se trata de “la condición de sobrevivencia en el interior del sistema educativo” (p. 16). La permanencia está íntimamente vinculada con el concepto de motivación y a la percepción de que a través del esfuerzo y de la dedicación es posible arribar con éxito a la obtención de un título universitario (Urbina y Ovalle, 2016). La permanencia en una carrera universitaria está condicionada por diversos factores relacionados con la institución, la familia, la motivación del estudiante, entre otros aspectos.

Por otro lado, estudios realizados en instituciones superiores europeas indican como factor de deserción la falta de preparación académica de los estudiantes al momento de iniciar sus estudios universitarios, su relación con el profesorado y su dedicación al estudio (García, Gutiérrez y Rodríguez-Muñiz, 2015). Estos factores se replican en universidades del continente americano tal como lo evidencian diversas investigaciones (Braxton et al., 2000; Rodrigo, et al., 2012; Tinto, 2006).

Existe evidencia fehaciente sobre el elemento pedagógico que debe acompañar la integración del estudiante con la institución, lo cual refleja la propuesta del Modelo de Integración Estudiantil de Tinto (2006). En la Argentina, como en otros países latinoamericanos y europeos, la deserción universitaria es un problema alarmante para las instituciones de educación superior porque compromete la situación educativa vigente.

Motivación y permanencia. Existe una estrecha relación entre la permanencia o persistencia y la motivación del estudiante (Tinto, 2017). La motivación está asociada con cuatro grandes elementos: los objetivos de los estudiantes, la autoeficiencia, el sentido de pertenencia y la percepción del currículo. Algunos apuntan a continuar con sus estudios en otra universidad, otros aspiran a egresar de la misma institución a la cual han ingresado en un lapso de tiempo mayor al establecido por el plan de estudios. Unos pocos estudiantes egresan de la misma universidad en la cual comenzaron la carrera en el período de tiempo propuesto por el plan.

El segundo elemento, la autoeficiencia, definida como la creencia del estudiante de ser capaz de controlar el cumplimiento de una actividad en un entorno específico influye en la manera en que el alumno enfrenta diversos desafíos en su

vida universitaria (Tinto, 2017). Cuando mayor sea el grado de involucramiento, mejores serán los resultados obtenidos en las diferentes actividades en la que el estudiante se involucre. Es posible que los obstáculos se afronten con mayor firmeza y decisión si el estudiante demuestra autoeficiencia en el emprendimiento de nuevos retos.

Otro elemento que condiciona la permanencia y la motivación del estudiante es el sentido de pertenencia a la institución donde cursa sus estudios, a la carrera que eligió y al grupo de estudiantes y docentes que lo integran. Este sentido de pertenencia surge de las experiencias previas y presentes por las que el estudiante atraviesa en su interacción con sus pares, con los docentes y demás actores de la vida universitaria. A mayor sentido de pertenencia, mayor compromiso académico (Fernández Da Lama, 2019; Hausmann, Schofield y Woods, citado en Tinto, 2017).

Finalmente, otro factor que influye en la permanencia y motivación por los estudios que el estudiante está cursando es la valoración del currículo. No sólo la calidad del currículo, sino también su relevancia influye en la percepción que el alumno tiene de la carrera que cursa. Además, los métodos de enseñanza, la calidad institucional y los diversos estilos de aprendizaje condicionan la permanencia en la carrera elegida. (Terenzini y Reason, citado en Tinto, 2017).

Metodología

Esta investigación se basa en los postulados teóricos del Modelo de Integración Estudiantil de Tinto (2006) quien destaca la importancia de las acciones pedagógicas áulicas como efecto positivo que garantiza significativamente la permanencia de los estudiantes en sus estudios superiores, y en la Teoría Fundamentada de Strauss y Corbin (2002), como estrategia para complementar la visión del objeto de estudio. Con el fin de acotar el relevamiento de datos y debido a la ausencia de información digitalizada sistemática desde los inicios de la carrera (1997), el equipo de investigación concentró su estudio en los testimonios que se pudieran obtener a partir del 2006 hasta el 2020. Se toma 2006 como punto de partida pues es el año en que se introduce la reforma del Plan de Estudios que hasta entonces estaba vigente desde la creación del Profesorado en 1997.

En el transcurso del primer semestre de 2021 se llevó adelante un estudio exploratorio y descriptivo de corte mixto. Se trabajó con una población compuesta por 23 docentes del PLI y por 40 graduados de la carrera que se dicta en la Universidad Nacional de Villa María, institución de gestión pública que garantiza gratuidad a sus estudiantes. Respecto de estos últimos, es preciso destacar que componen la primera generación de universitarios en sus familias y que provienen de ciudades y centros urbanos de la zona circundante a Villa María, ciudad mediterránea que ocupa el tercer lugar en población en la provincia de Córdoba, Argentina. Además, algunos de los graduados son profesores de inglés que se insertan laboralmente en las instituciones de la zona.

Se diseñaron y se administraron encuestas semi-estructuradas online a los participantes (docentes y graduados). Luego de la administración de los instrumentos se procedió a la identificación y al análisis de las categorías recurrentes respecto de los factores que inciden en la permanencia y el egreso a término. Se prevé en un segundo período (2022) en base a los resultados obtenidos en la primera etapa, diseñar un plan de mejora que contemple los aspectos condicionantes del cursado, permanencia y egreso a fin de ofrecer alternativas que tiendan a resolver las necesidades específicas de los estudiantes del PLI.

Resultados

A partir del análisis de los datos recogidos, se observan los siguientes resultados. Respecto del primer objetivo planteado, relacionado con las principales acciones pedagógicas que se llevan adelante en la formación de los estudiantes de grado, los docentes priorizaron la importancia de brindar horas de consulta, tutorías, talleres y acompañamiento.

Consultados sobre las estrategias de enseñanza de la Lengua Extranjera (LE) empleadas para acompañar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje del inglés, las respuestas fueron variadas. Entre ellas se enumeran: lectura extensiva, análisis de material audiovisual, guías de estudio y debate, escritura de resúmenes, párrafos y ensayos breves, confección de glosarios, cuadros, mapas conceptuales y presentaciones orales. Entre las estrategias cognitivas se mencionan: manejo del tiempo, práctica de la LE en sus cuatro macrohabilidades, desarrollo de espíritu

crítico, consulta de bibliografía confiable, concientización sobre el aprendizaje de la LE como proceso. Algunos docentes enfatizan la importancia de la enseñanza y el empleo de estrategias cognitivas, metacognitivas, afectivas y sociales implícita y/o explícitamente.

En espacios curriculares ubicados en los últimos años de la carrera se intenta aportar indirectamente a la enseñanza del inglés como LE. Es decir, el perfeccionamiento de la LE se produce a partir y a través de los contenidos específicos. Algunas decisiones pedagógicas en esa dirección lo conforman diversos materiales con explicitación sobre estrategias y operaciones para la escritura de ensayos literarios como género académico, horas de consulta, confección de un corpus de textos de referencia confiable de consulta, con la inclusión de glosarios específicos, espacios en las clases para presentaciones orales por parte de los estudiantes, para propiciar el desarrollo de la habilidad oral, espacios en las clases para mini talleres de escritura, donde se discuten dudas y dificultades, y se ofrecen ejemplos de aquello que debiera evitarse y aquello a lo que debiera apuntarse, implementación de algunas instancias de escritura con más de un borrador sucesivo, apuntando al proceso, oportunidades para el debate y el desarrollo de habilidades críticas y de pensamiento autónomo más allá de las cuatro macrohabilidades.

Con respecto al segundo objetivo planteado relacionado con aspectos que favorezcan la permanencia y el egreso de los estudiantes, los resultados se organizan en dos grandes grupos: a) Aportes pedagógicos por parte de los docentes y b) sugerencias pedagógicas por parte de los graduados.

a) Algunos docentes apelan a la organización de programas de acompañamiento para estudiantes desde primer año, talleres de trabajo conjunto con los docentes, sistematización de tutorías a cargo de estudiantes avanzados. Por otro lado, expresan la necesidad de continuar con el desarrollo profesional, la actualización y el fortalecimiento de vínculos con colegas y a la vez trabajar en un proyecto de carrera más actualizado, con una visión más integradora e inclusiva de la enseñanza. En cuanto a mayor acompañamiento para estudiantes se sugiere ofrecer horas de consulta y/o tutorías por diferentes medios, ya sea vía plataformas virtuales, correo electrónico, entre otros. Otro dato importante arrojado por las

encuestas es el trabajo colaborativo. Los docentes expresan su deseo de trabajar en equipo, dialogar con mayor fluidez, interiorizarse mejor sobre los contenidos desarrollados en los espacios troncales para favorecer la transferencia. Asimismo, se sugiere explicitar la toma de decisión sobre contenidos de las diferentes materias y de hacer partícipes a los estudiantes en la toma de decisiones (no solo de contenidos conceptuales sino también procedimentales y actitudinales). Finalmente, otro dato destacado es lo ineludible de crear más espacios de diálogo con los estudiantes para conocer su realidad sobre los espacios curriculares que cursan, para que los estudiantes compartan qué estrategias de estudio les resultan efectivas y así se enriquezcan unos a otros. Por último, se subrayó la importancia de la interacción con los alumnos para contribuir con la creación de vínculos más afianzados, y repensar constantemente las prácticas docentes en función de las necesidades de los estudiantes.

b) Opiniones de graduados: Varios graduados admiten que el estudiante debe dedicar la mayor parte de su tiempo y esfuerzo a la carrera. Indican que estas acciones favorecen el egreso: perseverancia, motivación, constancia, organización del tiempo para el cursado, concentración en el estudio, asistencia a clases y a horas de consulta, esfuerzo, dedicación total al estudio y la conformación de un equipo de estudio sólido que acompañe durante todo el trayecto. Además, destacan las siguientes cualidades: ser estudiante curioso, activo, crítico, creativo y tener una comunicación fluida con los docentes, poseer un grado de responsabilidad y compromiso muy alto, buscar apoyo educativo dentro y fuera de la institución, mantener las regularidades y priorizar espacios curriculares troncales. Por otra parte, consideran que los puntos claves para lograr la graduación a término son la creación de un grupo de estudio y la organización para poder cumplir con los plazos que se establecen. También es importante la participación en clase para que cada alumno identifique en qué esforzarse y dedicar mucho tiempo extra a reforzar conocimientos.

Es de destacar que un número de graduados cree que el compromiso con el cumplimiento de lo exigido en la carrera es un factor clave para obtener la graduación, pero este compromiso debe asumirse por ambas partes de modo que el docente acompañe al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunos graduados consideran que la motivación de los profesores es primordial,

especialmente cuando los estudiantes enfrentan obstáculos y situaciones complejas. Para ello, sostienen que debería ofrecerse mayor acompañamiento, diálogo más fluido con los estudiantes quienes pueden llegar a plantear dudas concernientes a su proceso de aprendizaje. La motivación, junto con la crítica constructiva es una manera de colaborar con el progreso del estudiante. Sin embargo, el seguimiento del estudiante y la personalización de la enseñanza se indican como factores positivos entre algunos exalumnos, cualidad que se destaca respecto de otras carreras de la universidad. Instan, además, a formar profesionales para el mundo real.

Conclusiones

La exploración de los factores que condicionan la permanencia y el egreso de los estudiantes del PLI de la UNVM ofrece el fundamento necesario para pensar y diseñar un plan de mejora tendiente a promover la trayectoria académica de los estudiantes asegurando su permanencia, su egreso a término e intentando disminuir el índice de rezago. Es necesario que se orienten los esfuerzos institucionales para retener y acompañar no sólo académicamente, sino también emocionalmente a aquellos estudiantes que muestren deficiencias académicas en sus primeros pasos por la universidad. (Ellis, 2017; Méndez López, 2011).

Los resultados obtenidos permitirán la concreción de un plan de acción específico y adecuado a los requerimientos de la carrera sin descuidar la calidad académica del estudiante. Se espera que luego de haber explorado y analizado las diversas variables condicionantes de la permanencia se obtengan soluciones prácticas para ser compartidas con el cuerpo docente del PLI de la UNVM y de otras entidades educativas de nivel superior con el fin de reforzar el desempeño académico y así intentar lograr la promoción de los estudiantes de la carrera. Para finalizar, destacamos la relevancia del trabajo conjunto y el diálogo permanente entre todos los docentes de la carrera y la consideración del estudiante como el centro de la intervención pedagógica, donde se deben canalizar los esfuerzos y las preocupaciones, para realizar ajustes y acompañamientos entre aquellos alumnos que no reúnen los requisitos académicos esperados para su óptimo rendimiento en el cursado en la carrera. Sin lugar a dudas, el nivel de compromiso con el buen

desempeño de docentes y de estudiantes es clave para la cursada efectiva y la graduación a término.

Referencias

- Aparicio, M. (2020). Resilience: A “psychosocial” competency and its role in the pathways of university students in intercultural research (Pre and Post-COVID19). *European Journal of Interdisciplinary Studies*, 6(2), 32-51. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/126765>
- Aponte Hernández, E. (2015). La Responsabilidad Social de las Universidades: Implicaciones para América Latina y el Caribe. *Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244270/PDF/244270mul.pdf>.multi
- Braxton, J. M., Milem, J. M. y Shaw, A. (2000). The influence of active learning on the college student departure process: Toward a revision of Tinto’s theory. *The Journal of Higher Education*, 71(5), 569–590. <https://doi.org/10.1080/00221546.2000.11778853>
- Ellis, K. (2017). *It Takes a Campus: 15 Initiatives to Improve Retention*. Nautilus Publishing. <https://www.amazon.com/Takes-Campus-Initiatives-Improve-Retention/dp/1936946904?asin=B0736XSR4S&revisionId=&format=2&deph=2>
- Espinosa, O. (2017). Acceso al sistema de educación superior en Chile. El tránsito desde un régimen de elite a uno altamente masificado y desregulado. *Universidades*, 74,7-30. <https://www.redalyc.org/pdf/373/37354774003.pdf>
- Fernández Da Lama, R. (2019, noviembre 27-29). *Engagement* estudiantil: Aportes del modelo de *engagement* agéntico. [trabajo libre]. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I

- Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - *Universidad de Buenos Aires*, 97-103. <https://www.academica.org/000-111/789.pdf>
- García, M.E., Gutiérrez, A.B. y Rodríguez-Muñiz, L. J. (2015). Permanencia en la universidad: la importancia de un buen comienzo. *Elsevier. Aula Abierta* 44(1), 1-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aula.2015.04.001>
- Méndez López, M. (2011). Las propiedades motivacionales de las emociones en el aprendizaje de una lengua extranjera. *Colombian Applied Linguistics Journal* 13(2), 43-59. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/calj/article/view/3764>
- Observatorio Integral de la Región (OIR) (2019). http://oir.unvm.edu.ar/e_academicas/unvm-en-cifras/
http://oir.unvm.edu.ar/e_academicas/unvm-en-cifras/#tab-id-4
- Rodrigo, M. F., Molina, J. G., García-Ros, R. y Pérez-González, F. (2012). Efectos de interacción en la predicción del abandono en los estudios de Psicología. *Anales de Psicología*, 28(1), 113–119. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/140592>
- Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). (2020). <https://www.argentina.gob.ar/educacion/secretaria-politicas-universitarias>
<http://estadisticasuniversitarias.me.gov.ar>
<http://estadisticasuniversitarias.me.gov.ar/#/seccion/1>
- Strauss, A. L. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada (1. ed.). *Editorial Universidad de Antioquía*. <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf>

- Tinto, V. (2006). Research and practice of student retention: What is next? *Journal of College Student Retention*, 8, 1-19. <https://doi.org/10.2190/4YNU-4TMB-22DJ-AN4W>
- Tinto, V. (2017). Through the Eyes of Students. *Journal of College Student Retention* 19, 3. 1-16. <https://doi.org/10.1177/1521025115621917>
- Universidad Nacional de Villa María. Profesorado en Lengua Inglesa. <http://humanas.unvm.edu.ar/carreras/profesorado-en-lengua-inglesa/>
- Urbina, J. y Ovalle, G. (2016). Abandono y permanencia en la educación superior: Una aplicación de la teoría fundamentada. *Sophia* 12(1): 27-37. <http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v12n1/v12n1a02.pdf>

Profesores universitarios y los valores: perspectiva estudiantil

University professors and values: a student perspective

Gladys Hernández Romero

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
doctoragladys@hotmail.com

Jennifer Odeiris De los santos Rodriguez.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
172B40064@alumno.ujat.mx

Elsy Guadalupe Montes Alamilla

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
172B40166@alumno.ujat.mx

Resumen

La impresión de los estudiantes respecto a la práctica de valores en docentes, es un tema de investigación que involucra no solo al alumno-maestro, sino a todos los miembros de la Universidad. Desde la perspectiva de los alumnos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, en específico, estudiantes que se forman como Licenciados en Mercadotecnia, consideran que los valores son importantes tanto para su desarrollo profesional como personal, que deben ser aprendidos desde casa y aplicados en todos los ámbitos de su

vida. Los valores están arraigados a su persona y de ello depende de una convivencia pacífica en los salones de clase, aunque desde el punto de vista de los universitarios, la diferencia de sus valores básicos puede ser causa de desacuerdo, pero, todos concuerdan que los valores deben ser parte de la vida cotidiana del ser humano. Éstos son parte fundamental para una buena convivencia en el salón de clases y serán vitales en la vida profesional de los alumnos.

Palabras Clave

Educación, docente, valores morales, estudiante.

Abstract

The impression of students regarding the practice of values in teachers is a research topic that involves not only the student-teacher, but all members of the University. From the perspective of the students of the Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, specifically, students who are trained as Marketing graduates, they consider that values are important for both their professional and personal development, that they should be learned from home and applied in all areas of their lives. Values are rooted in their person and on this depends a peaceful coexistence in the classrooms, although from the point of view of the university students, the difference in their basic values can be a cause of disagreement, but all agree that values should be part of the daily life of the human being. These are a fundamental part of a good coexistence in the classroom and will be vital in the professional life of the students.

Keywords

Education, teacher, moral values, student.

Introducción

En un salón de clases se convive en un contexto donde diversos valores están presentes, desde los alumnos, maestros y personal administrativo de la Universidad los ponen en visibilidad en cada ámbito en los que los desarrollan. Los valores que cada persona practican a lo largo de su vida son personales de cada individuo. Son manifestados de manera consciente o inconsciente a través del lenguaje corporal, el discurso, el comportamiento, actitudes y acciones. De acuerdo con León (2016) “ Los valores en la vida humana son como el oxígeno para realizar la existencia social; son los nutrientes del proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 92).

Los docentes a través de la comunicación corporal y oral transmiten los valores personales que influyen en el proceso de enseñanza donde los protagonistas son los alumnos y maestros, estos son reguladores del comportamiento humano, no son estáticos, por lo tanto, constantemente están cambiando y adaptándose a la realidad social.

Boroel y Arámbaro (2016) consideran que

El proceso de enseñanza no debe concebirse como un proceso estático que se reduce a la mera transmisión y recepción del conocimiento, sino como un proceso dinámico de naturaleza social, lingüística y comunicativa, donde el papel principal del profesor es de apoyar, conducir y estructurar la construcción de significados que efectúan los estudiantes en un contexto complejo de interactividad (p.4).

La educación integral busca la fusión de una enseñanza que integre los valores en ella, por eso los docentes son el primer paso en la carrera para aplicar la base moral durante el horario de clase como en toda área de la institución académica. El docente no solo limita a la transmisión de enseñanza, también se involucra al ser un generador de actividades en las que se presentan situaciones de aprendizaje que involucran las relaciones sociales, dando paso a un ámbito más complejo, en donde los valores individuales de cada alumno están presentes en los espacios educativos.

Sesento (2018) estima que

la formación de valores debe ser con mayor profundidad de la existente, ya que se trata de la formación de un ser humano como tal y no solamente de la preparación de un buen egresado que se atenga solamente a las normas existentes. La formación en valores abarca los aspectos profesionales y también aquéllos más generales que competen a la humanidad en su conjunto (p.1)

La educación es una actividad moral, que está dirigida desde un ámbito lleno de valores y es un necesario que se obtenga y se mantenga durante toda la preparación profesional, es de suma importancia en el desarrollo profesional de los estudiantes, pero debido a que el docente es quien se encarga de impartir los conocimientos, puede llegar a influenciar en valores que los alumnos practican, tanto dentro como fuera de la institución educativa. Objetivo general: Conocer la impresión que tienen los universitarios sobre la práctica de los valores en docentes durante el horario de clase. Objetivos específicos: Determinar la impresión en los estudiantes de la Lic. en Mercadotecnia con un avance curricular entre el 70 y 80% sobre la práctica de valores en los docentes de la DACEA.

Caballero y Sime (2016) afirman que "El docente es el actor sobre el cual recaen las responsabilidades profesionales y malestares de los gobiernos y la opinión pública" (p.2). La práctica, es el potenciador de la adquisición de los valores, mientras mayores son los alumnos, menor es la utilización de los valores en su vida cotidiana, puesto que, desde su perspectiva los consideran como un impedimento de su libre expresión (Pulla, 2017).

La educación de valores es una exigencia clave para el siglo XXI como proceso que sirve para adaptarse a los imperativos del mundo en constantes cambios, transformaciones, particularmente en las universidades como expresión del desarrollo social, por lo que debe exigirse el derecho a ella y asumir el deber de integración para su cuidado (Chávez y Tenorio, 2018, p.252).

Revisión de la literatura

Los valores se forman a través de la vivencia social en el cual influyen las condiciones y los comportamientos dentro de una sociedad. Estos se aprenden desde el núcleo social, como en la escuela, familia y comunidad, donde se manifiestan y justifican.

Pinto-Archundia (2016) plantea que

los sistemas educativos inevitablemente están fundados en valores, todas las elecciones que deben hacerse en educación desde los contenidos, la metodología y la formación del docente están basadas en la visión que la sociedad tiene, es decir, en un conjunto de valores (p.271).

La mayoría de los esfuerzos centrados en los estudios focaliza su comprensión en como los maestros reciben y proyectan los conocimientos, las enseñanzas y el aprendizaje del alumno y de qué manera involucran los valores al momento de impartirlas.

Peiró (2018) considera que

Desde la escuela se desea propiciar el desarrollo integral de la persona, no solo la adquisición de una serie de conocimientos y contenidos, sino la formación de una persona que sea capaz de reflexionar, escuchar, cooperar, ser tolerante, ser leal, ser buena persona, tener empatía, comunicarse, trabajar en equipo, y adquirir una serie de valores que le harán ser un mejor ser humano en el plano personal y social (p.3).

Una de las bases fundamentales del desarrollo de todo ser humano, es la educación y es necesario que estén presentes en cada una de las actividades que se desarrollan. Educar en valores no es necesariamente responsabilidad de los profesores, pero al ser una de las figuras de formación más cercanas a los estudiantes y estar encargados de su educación profesional, es difícil pensar que éstos no son susceptibles de aprender y volverse un reflejo de las conductas que sus educadores muestran ante ellos en el día a día, no solo en el ámbito escolar, sino también en sus relaciones interpersonales.

Pedraza (s.f)

El docente a nivel superior debe tener una capacitación constante iniciando por los procesos educativos que implementa en las clases, desarrollar actividades de planeación integrando con ello las modificaciones que se requieran, ya que la dinámica social y jurídica en el desarrollo de las clases de manera integrada llevando consigo el desarrollo del conocimiento jurídico de manera práctica (p.10).

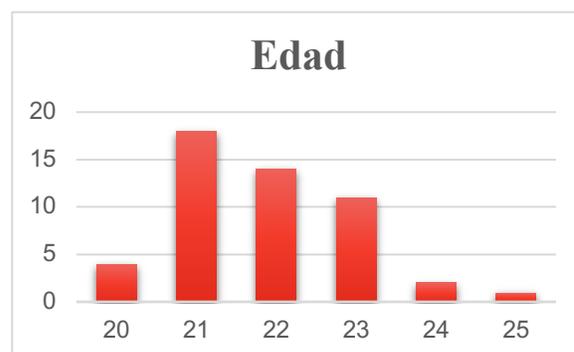
Metodología

La investigación se realizó en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, en la cual se aplicaron encuestas online a los jóvenes estudiantes de la Lic. En Mercadotecnia, que cuenten con un avance curricular del 70% al 89% y que sean pertenecientes a la DACEA. Mediante estas encuestas los participantes expresaron la percepción que tienen acerca de la práctica de valores transmitidos por los docentes dentro y fuera del aula de clases. El instrumento y las preguntas no atentaron contra la integridad mental de los participantes.

Resultados

Se aplicaron 49 cuestionarios con 15 reactivos a los alumnos de la División Académica de Ciencias Económico-Administrativa que tienen un avance curricular del 70% al 89% y que estudian la Lic. en Mercadotecnia. Cabe recalcar que se presentó el objetivo a los estudiantes y la importancia de la veracidad en sus respuestas.

Figura 1. Pregunta 1: Edad.



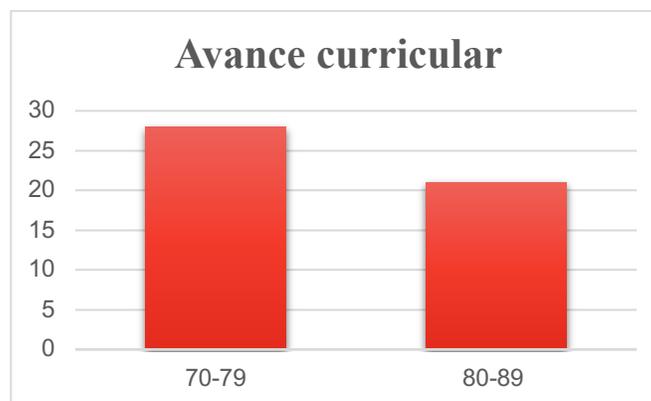
En la figura 1, se muestra que de los 49 encuestados, 18 de los ellos tienen una edad de 21 años, mientras que 14 personas tienen 22 años, 11 personas tienen 23 años y las 7 personas restantes tienen edades de 20, 24 y 25 años.

Figura 2. Pregunta 2: Género.



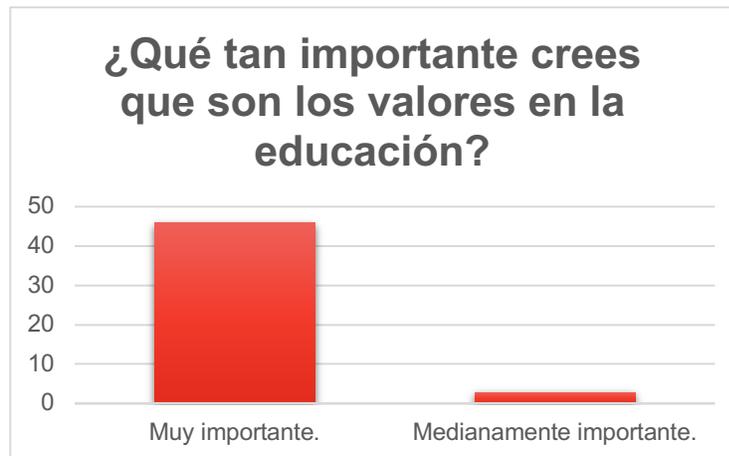
De los encuestados la mayoría son del género femenino, dando como resultado 32 encuestadas femeninas y 17 del género masculinos.

Figura 3. Pregunta 3: Avance curricular.



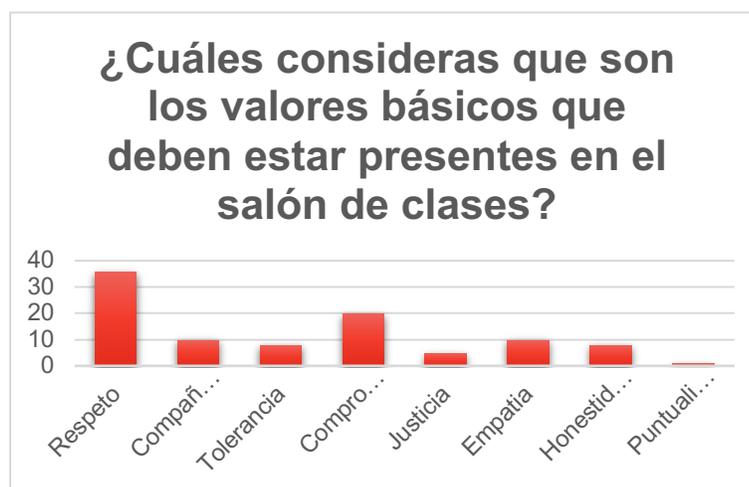
En la figura 3 se muestra que 28 de los alumnos cuentan con un avance curricular del 70% al 79% y 21 de los encuestados, tiene un avance curricular del 80% al 89%.

Figura 4. Pregunta 4: ¿Qué tan importante crees que son los valores en la educación?



En la pregunta cuatro de opción múltiple con 5 respuestas posibles, desde nada importante hasta muy importantes, siendo esta ultima la elegida por 46 alumnos y la segunda más seleccionada es medianamente importante, pero a diferencia de la anterior solo 3 personas la seleccionaron; por lo tanto, la mayoría de los alumnos considera que los valores en la educación son muy importantes.

Figura 5. Pregunta 5: ¿Cuáles consideras que son los valores básicos que deben estar presentes en el salón de clases?



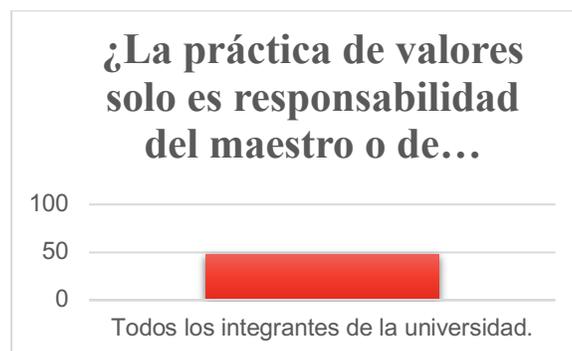
Para este reactivo se dio una lista de 8 valores y se pidió a los alumnos que seleccionaran los dos valores que ellos consideran básicos en un salón de clases, siendo los valores respeto, compañerismo, empatía y compromiso los más destacados por los jóvenes universitarios.

Figura 6. Pregunta 6: ¿Estimas que tus maestros aplican estos valores en salón de clase?



En el reactivo 6, 30 alumnos estiman que sus maestros aplican los valores en el salón de clases, mientras que 19 consideran que no se aplican.

Figura 7. Pregunta 7: ¿La práctica de valores solo es responsabilidad del maestro o de todos los integrantes de la universidad?



El reactivo 7, se presenta la pregunta: ¿La práctica de valores solo es responsabilidad del maestro o de todos los integrantes de la universidad? Donde

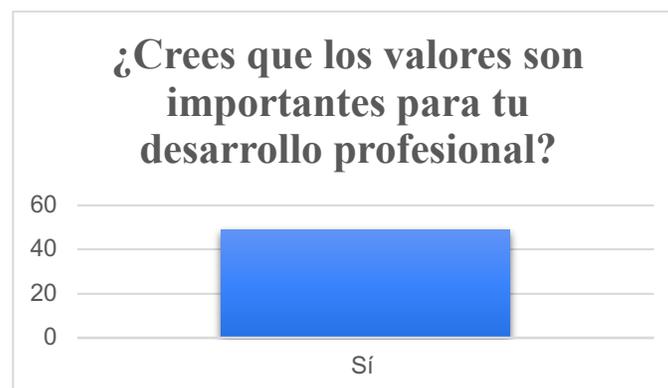
la totalidad de los encuestados contestos que todos los integrantes de la universidad son responsables.

Figura 8. Pregunta 8: ¿Las instituciones educativas deben enseñar los valores o éstos deben ser aprendidos desde casa?



En la figura 8, se observa que la minoría de los alumnos piensa que los valores deben ser enseñados en las instituciones educativas, mientras que 41 formulan que deben ser aprendidas desde casa.

Figura 9. Pregunta 9: ¿Crees que los valores son importantes para tu desarrollo profesional?



El 100% de los estudiantes creen que los valores son parte su fundamental para el desarrollo profesional.

Figura 10: Pregunta 10: ¿Cuál es el valor que como persona aplicas más en tu vida personal?



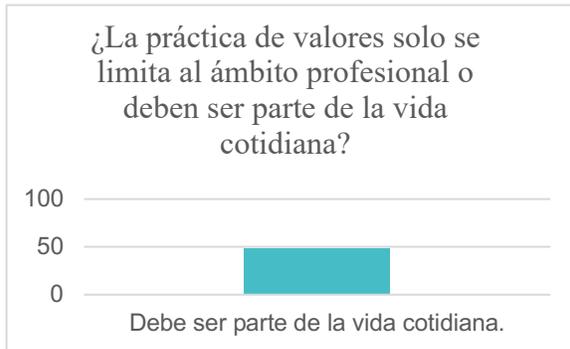
El respeto, compromiso y empatía son los valores que los encuestados más practican en su vida personal.

Figura 11. Pregunta 11: ¿Alguna vez sentiste que tu(s) maestro(s) no aplicaron los valores en el salón de clases?



Se observa en la figura 11, que más de la mitad de los participantes contestaron que sí sintieron que sus maestros en algún momento no aplicaron los valores en el salón de clase.

FIGURA 12: Pregunta 12: ¿La práctica de valores solo se limita al ámbito profesional o deben ser parte de la vida cotidiana?



La selección total por parte de los encuestados es que la práctica de valores debe ser parte de la vida cotidiana.

FIGURA 13 Pregunta 13: ¿Estimas que el hecho de que los valores varíen en cada persona puede ser causa de desacuerdos?



La mayoría de los interrogados, contestaron a la pregunta 13, afirmando que estiman que el hecho de que valores varíen puede causar desacuerdo, mientras que la minoría, siendo estas 13 personas respondieron negativamente.

Conclusión

Los alumnos de la División Académica de Ciencias Económico Administrativa perteneciente a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, tienen impresión que los valores son muy importantes para la educación y que entre ellos el valor base más importante es el respeto. Llevando un horario de clases de 7 horas en promedio con diferentes maestros, han podido discernir, que no todos ellos aplican los valores en al impartir clases.

La mayoría de los participantes de la encuesta estiman que los valores deben ser aprendidos desde casa y aplicados en área educativa por todos los integrantes de la universidad, debido a que estos no son solo responsabilidad del docente y que forman parte de su desarrollo profesional.

Los valores son parte fundamental no solo en el contexto educativo, sino también en un ambiente personal y profesional, convivir en un salón clases con diferentes opiniones y perspectivas, hace que al el tener valores arraigados, se pueda trabajar de manera ética, moral y pacífica entre todos.

Referencias

- Barreno Hernández, G. y Martínez Celi, E. (2016). Educación de Valores Guía del formador. Ministerio de Educación. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/1_Guia_Formadores_Valores.pdf
- Boroel Cervantes, B. I. y Arámburo Vizcarra, V. (2016). El posicionamiento del docente ante la formación en valores en la educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13). <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v7n13/2007-7467-ride-7-13-00463.pdf>
- Caballero Matañez, R. y Sime Coma, L. (2016). "Buen o buena docente" desde la perspectiva de estudiantes que han egresado de educación secundaria.

Revista educare,
20(3).https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582016000300075

Chávez Ruano, L. y Tenorio Obregón, A. (2018). Formación de valores en la Educación Superior. *Revista Polo del Conocimiento*, 3(5), 250-259.

León Quiñones, V. (2016). Práctica de valores y el desempeño docente en las instituciones educativas del nivel secundario en los estudiantes del 5° grado del distrito de Yungay. *Revista In Crescendo, Institucional*, 7(2), 91-109. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj9yP-z3MLwAhVOKKwKHfrCC48QFjAAegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5758206.pdf&usg=AOvVaw0e9KlTLGNkKUbYehcFX21->

Pedraza Calderón, O. L. El humanismo educativo en la formación del alumno. <https://www.ehu.eus/documents/3012743/4522505/Pedraza-Calderon-Olga-Lilia.pdf>

Peiró García, A. (2018). PROYECTO DE INTERVENCIÓN SOBRE EDUCACIÓN EN VALORES. *Revista semestral para animador@s y educador@s sociales*, 1(28), 1-39.
http://quadernsanimacio.net/ANTERIORES/veintiocho/index_htm_files/Educacion%20en%20valores.pdf

Pinto-Archundia, R. (2016). LA IMPORTANCIA DE PROMOVER LOS VALORES DEL HOGAR HACIA LAS ESCUELAS PRIMARIAS. *Revista Ra Ximhai*, 12(3), 271-283. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46146811018.pdf>

Sánchez Hernández, A. J. (2005). Análisis filosófico del concepto valor. *Revista Humanidades Médicas*. 5(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202005000200009#REF

Sesento García, L. (2018). LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y SU PAPEL EN LA FORMACION DE VALORES. Revista: Atlante.
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/docencia-universitaria-valores.html>

Percepción sobre la práctica de valores en docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes

Perception on the practice of values in university teachers from the students' perspective.

Gladys Hernández Romero
doctoragladys@hotmail.com
Yulissa Chan López
yulichan0799@gmail.com

Resumen

De acuerdo al desarrollo de las investigaciones, los valores son primordiales en el desarrollo humano de forma individual como grupal. Partiendo de esta premisa, se llevó a cabo una investigación en la máxima casa de estudios de los Tabasqueños, en la cual se realizó la aplicación de 18 instrumentos a los jóvenes estudiantes de las licenciaturas pertenecientes a la DACEA. Mediante tales encuestas los participantes tuvieron la oportunidad de expresar sus opiniones acerca de la práctica de valores en los docentes. Obteniendo como resultados la falta de valores que existen en los docentes, ya que hace falta escuchar más las opiniones de los estudiantes, así como practicar más la puntualidad.

Por otro lado, los estudiantes afirman que los docentes no están siendo accesibles ante necesidades educativas, lo cual conlleva a una mala comunicación entre docente y estudiante. A conclusión, existe una gran falta de práctica de valores en los docentes principalmente en los valores más importantes como la puntualidad y la solidaridad. Por lo que, se identifica un nivel medio de valores que pueden propiciar los estudiantes.

Palabras Clave

Conocimiento, formación, educación.

Abstract

According to the development of research, values are paramount in

human development individually as a group. Based on this premise, an investigation was carried out at the highest house of studies of Tabasqueños, in which the application of 18 instruments was made to the young students of the degree programs belonging to the DACEA. Through such surveys, participants had the opportunity to express their views on the practice of values in teachers. Obtaining as results the lack of values that exist in the teachers, since it is necessary to listen more to the opinions of the students, as well as to practice more punctuality. On the other hand, students claim that teachers are not being accessible to educational needs, which leads to poor communication between teacher and student. In conclusion, there is a great lack of practice of values in teachers mainly in the most important values such as punctuality and solidarity. Therefore, a medium level of values that students can foster is identified.

Keywords

Knowledge, training, education

Introducción

Educar en valores suele ser difícil, pero no imposible. Existen tres razones fundamentales por las que se considera difícil, tales como las explica Martínez (2011)

En primer lugar porque las personas y los valores cambian: cambian con la edad, según contextos y con las circunstancias. En segundo lugar, porque en un mundo globalizado e interconectado se produce una fusión (y quizás una confusión) de valores: sujetos de diferentes culturas y sociedades (con valores incluso contrapuestos) conviven. Y porque debido a la naturaleza e importancia de los valores, así a la manera en que se adquieren, las personas están expuestas a multitud de fuentes de influencia. (p. 3)

La práctica de valores se ha vuelto un tema fundamental entre alumnos y docentes que ha habido cambios en las generaciones, por lo que Martín y Rubio (2015) realizaron un estudio donde “El estudio concluía que las redes sociales no son una moda pasajera o un mero pasatiempo y que su utilización está teniendo un papel muy importante en la formación de los valores de los jóvenes” (p. 11).

Los valores son fundamentales en la vida cotidiana, con ello se puede tener una sociedad más convencional.

Por su parte, Cámara (2013) define que “La educación en valores, es una necesidad social” (p. 188) cabe recalcar que vivimos en una sociedad en constante cambio, por tal motivo es preciso tener presente los valores en cada instante.

Los valores suelen ser complementos en la educación, hasta cierto punto podría considerarse como una materia extra. La conciencia moral y ética es la capacidad para sentir, juzgar, deliberar (argumentar) y actuar conforme a valores morales de modo coherente, persistente y autónomo (Moreno, 2010). Cuando se aplica los valores se puede diferenciar entre lo bueno y lo malo, gracias ello se puede ser mejor sociedad.

Los objetivos de la presente investigación son conocer la percepción que tienen los universitarios sobre la práctica de los valores en los profesores durante el horario de clases y determinar el nivel de que pueden propiciar los universitarios.

Se contribuirá a una mejor comunicación entre docente y alumno para un buen aprendizaje.

Revisión de la literatura

Es considerablemente importante que los docentes pongan en marcha la práctica de valores en la educación, por lo que se busca analizar la percepción de los estudiantes, respecto a la implementación de valores en los docentes. Se debe cavilar este tema, como principal desarrollo en los universitarios para un buen desempeño en la vida personal y profesional.

La humanidad necesita profundizar los valores a detalle, ya que no a todos se les da la misma importancia. Los valores morales son desarrollados y perfeccionados por cada alumno o alumna a través de su experiencia. Por lo general los valores morales perfeccionan al alumno y alumna, en cuanto a las acciones buenas que realice, como: vivir de 26 manera honesta, ser sincero, y ser bondadoso, entre otras (Moya y Rojas, 2017). A decir verdad, los valores son fundamentales en la formación académica, tanto que deben ser puestos en marcha desde antes, con ello refiriéndose a la preparación personal.

La práctica de valores en los docentes generaría mayores resultados, en cuanto a la retroalimentación con los universitarios, ya que es preciso señalar que disminuiría la ausencia de valores en los jóvenes si se practicaran a diario. Barradas (2015) considera que los valores deben estar dentro del ideal de vida, porque la vida de cada persona indica proyectos y caminos que deberían ser practicables en la vida, tratándonos de hacerse virtuosos, entendidos éstos como la plenificación de la bondad potencial que hay en todos convirtiéndose en hombres o mujeres prudentes, discretas y sagaces. Aunque la cultura puede ser un intermediario en la forma de comportarse.

Actualmente es considerable la práctica de valores como sinónimo de educación, es primordial educar con valores para que exista mejor comunicación en la

sociedad. De tal forma, las nuevas generaciones adoptarían con más facilidad la práctica de valores.

La elaboración de cuestionarios será aplicable solo a universitarios con un avance curricular entre el 70% - 90% en la DACEA, de tal forma se determinará el nivel de práctica de valores en los docentes dentro de las aulas, al recaudar la información obtenida y agruparla de acuerdo a las necesidades.

Metodología

Esta investigación se llevó a cabo en la máxima casa de estudios de los tabasqueños, en la cual se realizó la aplicación de 18 encuestas a los jóvenes estudiantes de las licenciaturas pertenecientes a la DACEA con avance curricular entre el 70 y 90%, sin importar turno, genero, ni estado civil.

Mediante este instrumento los participantes expresaron la percepción que tienen acerca de la práctica de valores transmitidos por los docentes dentro y fuera del aula de clases. El instrumento fue anónimo y las preguntas no atentaron contra la integridad mental de los participantes, de manera virtual.

El instrumento fue aplicado con ayuda de los cuestionarios de Google, el cual tiene la ventaja de llegar más rápido a los universitarios y contar con una respuesta eficaz y confiable.

Resultados

Observamos a través de un análisis 10 cuestiones, a las cuales dieron respuesta el 61.1% mujeres y 38.9% hombres. El 100% considera que los valores tienen mucha importancia, denominando en primer lugar al respeto con 72.2%, seguidamente de la responsabilidad con un 22.2% y con un 5.6% la solidaridad. Sin embargo, un 66.7% afirma que los docentes tal vez aplican los valores, un porcentaje alarmante, a lo que un 33.3% si creen que los docentes apliquen los valores. Mientras que a la cuestión de que si los estudiantes practican los valores, un 83.3% respondieron que sí y un 16.7% tal vez. Así como también se cuestiono acerca de la puntualidad de los docentes, un 72.2% dijo que a veces, 16.7% respondieron que sí y un 11.1% dijo que no.

Las opiniones de todos son muy importantes, las cuales deben ser tomadas en cuenta, sin embargo, el 66.7% reveló que los docentes a veces toman en cuenta las opiniones de los estudiantes, mientras el 27.8% afirma que sí y un 5,6% que no. Ser accesible es la puerta para una buena comunicación, aunque los docentes no están llevando a cabo este procedimiento, así lo respalda 72.2%, por el contrario el 27.8% dice que sí. Los valores son muy importantes dentro del aula, a decir verdad, los valores deben ser inculcados desde casa; pues son los padres quienes deben encargarse de ello, así lo señala el 77.8%, el 11.1% dice que deben ser inculcados por el docente, el 5.6% afirma que debería ser por ambos y el 5.6% especifica que por uno mismo. Es por ello que, el 83.3% opina que los docentes tienen una interacción media en la educación en valores y el 16.7% piensa que tienen un papel principal.

Actualmente, se están viviendo tiempos de pandemia lo cual ha dificultado las relaciones docentes-estudiantes y no ha habido una comunicación formal al 100% desde un punto de vista propia. En cambio, el 55.6% asegura que los valores tal vez se pueden inculcar virtualmente, 16.7% sostiene que no y un 27.8% cree que sí se pueden inculcar los valores de manera virtual.

Conclusiones

Los valores son muy importantes para una buena comunicación entre docentes y estudiantes, sin embargo desde una perspectiva analítica se percibe que los docentes no son los principales responsables de inculcarlos; parte de este trabajo se comienza desde casa con la ayuda de los padres. Por su parte los docentes también deben trabajar en los valores, ya que un gran porcentaje de estudiantes afirma que los docentes no están practicando los valores, en especial la puntualidad, tanto como aprender a tomar en cuenta más seguido las opiniones de los estudiantes y mostrarse accesible ante cualquier situación académica. Cabe destacar que los valores nos hacen mejor persona, de manera personal y profesional.

Es por ello que se llega a la conclusión de que los docentes no practican los valores a gran escala, reflejando un bajo nivel de empatía con los estudiantes; lo que propicia a la falta de comunicación y a consecuencia una mala relación académica

entre sí. De manera que los docentes deben trabajar en tal situación, en la que obtendrán beneficios satisfactorios.

Referencias

Barradas, G. (7 de octubre de 2017). *El acto humano es valor* | e-consulta.com 2021. e-consulta Puebla | Referencia obligada. <https://www.e-consulta.com/opinion/2015-10-07/el-acto-humano-es-valor>

Cámara, M. (2013). La educación de valores a través del aprendizaje-servicio. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, (44), 187-196. Recuperado en 10 de marzo de 2021 en: <https://revistas.ucv.es/index.php/Edetania/article/view/208>

Martínez, J. (2011) *La educación en valores en el contexto del Espacio Europeo* [Congreso]. *Profesorado*, 8(6), 17-22. Escuela Universitaria de Turismo Iriarte de la Universidad de La Laguna: José Martínez. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Jose-Gonzalez-21/publication/275043289_La_educacion_en_valores_en_el_contexto_del_EEES/links/553156890cf27acb0dea94bb/La-educacion-en-valores-en-el-contexto-del-EEES.pdf

Moreno, P. (2010). *Importancia de los valores para el ejercicio ético de la profesión* (1.ª ed.) [Libro electrónico]. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icea/LL_SisInfoFin/Demet_Polo/importanciavalores.pdf

Moya, R., y D. Rojas. (2017) *Como influyen los valores en la convivencia escolar*. Universidad Academia Humanismo Cristiano, <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/4036/TPEB%20883.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Rubio, R., y Martín, A. (2015). Jóvenes y generación 2020. *Estudios de juventud*, 108. http://www.injuve.es/sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista108_completa_0.pdf

El rescate de experiencias a partir de la entrevista desde un enfoque cualitativo

The rescue of experiences from the interview from a qualitative approach.

Julio César Gómez Gándara

Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
9349@upnech.edu.mx

Resumen.

El presente documento tiene por intención generar un análisis en torno a la incorporación de la entrevista como parte del proceso para el rescate de experiencias de los sujetos al interior de una investigación de enfoque cualitativo. La entrevista entendida como un instrumento de la investigación, que permite recabar la información y guiar el proceso bajo un esquema abierto, flexible y adaptable a los informantes clave. Lo anterior, será reflejado en la intencionalidad de las interrogantes a partir de destacar la importancia que tiene el diseño de las mismas en torno a su clasificación e intencionalidad: conocimiento, conducta y descripción.

Bajo el dialogo con la teórica, se pretende encaminar a quien investiga,

a considerar que dichos instrumentos deben permitir la exposición y la reflexión por parte de los entrevistados. En donde las experiencias vividas por los informantes clave, puedan ser aprendidas de manera directa por quien investiga, a partir de propiciar un dialogo libre.

Palabras Clave.

Entrevista, Investigación,
Metodología, Preguntas.

Abstract.

The current document intends to create an analysis around the incorporation of the interview as part of the process to save the experiences of the subjects within an investigation with a qualitative approach. The interview performs as a research

instrument, allows gathering information and guiding the process under an open, flexible, and adaptable scheme for key informants. The foregoing will be reflected in the intentionality of the questions by highlighting the importance of their design around their classification and intention: knowledge, conduct, and description. Under the dialogue in the theory, it is intended to direct the researcher to consider that these instruments should allow the exposure and reflection by the interviewees. The experiences lived by the key informants can be learnt directly by the researcher from the promotion of a free dialogue

Keywords.

Interview, Research
Methodology, Questions.

Introducción

El propósito de la investigación es comprender la realidad propia de la acción social, mediante las abstracciones que hace de sus propiedades, en el contexto y el espacio definido. Dentro de la investigación, el proceso de la entrevista puede ser considerada como una de las técnicas más directas para la obtención de información por parte de quien experimenta el fenómeno de estudio, los cuales como destaca Álvarez – Gayou (2003) son denominados como informantes clave. Mediante ella, es posible establecer una relación cordial de ética, comunicación, empatía y sobre todo real; entre quien investiga quien funge como el entrevistador y el informante clave que asume el rol del entrevistado. Este esquema de trabajo permite acercarse a las percepciones y las vivencias gracias a la oportunidad de respuesta que puede brindar el informante clave.

Son las experiencias de los sujetos las que permiten identificar elementos asociados al fenómeno investigado; ya que estas son aquellas que viven y experimentan los sujetos a partir de un plano personal y subjetivo en su actuar. Para Guzmán (2017) las experiencias son aquellas que se construyen a partir del cúmulo de vivencias y de sentidos que la persona utiliza para guiar sus actuaciones. Las experiencias son una unidad indivisible entre lo exterior y lo interior de la persona; llegan a ser significativas en su integración dinámica, situada y articulada; así lo describen Paiva (1996), Silva y De Lorenzi (2013) al igual que Guzmán y Saucedo (2015). Las experiencias se convierten entonces en un acopio realizado por los sujetos que buscan dar cuenta de aquello que acontece y forma algún significado a manera de vivencia, permitiéndole contribuir a la constitución del entendimiento de su entorno.

Es a través de la labor de recabar e indagar en las experiencias de los sujetos por parte de quien investiga, que se asoma la posibilidad de interpretar mediante una mirada subjetiva el mundo que comparte el entrevistado del fenómeno experimentado y vivido. Son las experiencias, el medio que tiene quien investiga para conocer aquellos elementos de orden personal o grupal que inciden en las voluntades y actuaciones en torno al fenómeno de estudio.

Por lo anterior, el presente documento destaca la importancia de considerar en los ámbitos relacionados a la investigación, el tipo de preguntas que guíen a quien investiga a recabar y reflexionar de las experiencias de los sujetos. Estas experiencias, consideradas de manera directa como uno de los principales soportes y formas de comunicación en el proceso de investigación de cara a los resultados de todo proceso de investigación.

Desarrollo

Los autores Ricoy (2006) y Vargas (2011) destacan que la unidad de análisis fundamental bajo el enfoque de investigación cualitativa, serán las cualidades o características que puedan ser observadas; es de ahí particularmente el nombre de este enfoque. La investigación cualitativa contribuye al estudio de la vida cotidiana, centrándose en un escenario básico en donde ocurre el fenómeno para la constitución y el desarrollo de los distintos planos que configuran e integran las dimensiones específicas del mundo.

El enfoque cualitativo lleva al investigador a posicionarse en el lugar del fenómeno desde la mirada de lo que se investiga. Los autores Rodríguez, Gil y García (1996) apuntan que cuando se trabaja bajo este enfoque, se tiene por premisa "estudiar la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas." (pág.32). También se persigue una ruta metodológica que se relaciona más al descubrimiento y al hallazgo mediante interpretaciones, alejándose de una verificación numérica y rigurosa pues se basa en la búsqueda de la comprensión de lo expresado.

Como apunta Martínez (2013), la investigación cualitativa recoge una gran variedad de datos e información a través de las entrevistas, mismas que exponen experiencias, historias de vida, rutinas, acciones, entre otros elementos que contribuyen a la obtención de información de esta técnica narrativa. Es por lo anterior que el proceso de una entrevista con los informantes, permite conocer las consideraciones reales que llevan posteriormente al entrevistador, a una reflexión y lectura de las respuestas obtenidas por dicha técnica; para en un tercer momento clasificarles acorde a las categorías delimitadas.

Las entrevistas para Álvarez – Gayou (2003) buscan descubrir e interpretar el significado central del mundo del entrevistado desde su óptica a partir de sus experiencias. Para Hernández (2014) constituyen el eje de los reportes, en torno a éstas se desarrolla una descripción narrativa la cual incluye las experiencias de los participantes y su significado con respecto al problema. En ambos casos se hace referencia a una conversación; es entonces un proceso de comunicación que encuentra su intención en la indagación. En estas afirmaciones, se alude a la importancia de la interpretación que genera el investigador en relación a las experiencias expresadas por el entrevistado desde su cotidianeidad; la realidad entendida por el sujeto es lo que busca interpretar el entrevistador.

El desarrollo de la entrevista optima desde el ámbito cualitativo, es enunciada por Ricoy (2006) como aquella que permite reconocer el momento como una experiencia única y enriquecedora para quien es entrevistado, llevándole a obtener mediante está nuevas visiones acerca de aquello que ya conocía. La entrevista brinda al entrevistador la oportunidad de indagar de manera amplia, abierta y fluida las experiencias del sujeto desde su lenguaje.

Como lo apunta Flick (2015), la entrevista en profundidad conduce la oportunidad de estar cara a cara mediante preguntas poco estructuradas y generalmente abiertas para extraer puntos de vista y opiniones de los participantes. Este esquema pretende dar a los individuos el espacio para narrar su vida y experiencias detalladamente desde la postura de su experiencia en la entrevista. La entrevista en profundidad, lleva a un momento de intercambio de información entre los participantes que es de carácter personal e íntimo, propiciado dentro de un clima de confianza.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) rescatan que estas entrevistas se basan en una guía de asuntos o preguntas con la libertad de introducir algunas otras adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información conforme avanza el dialogo. Con ello se busca que el entrevistado de reflejo a sus significados y experiencias vividas en sus respuestas, de manera espontánea y concreta. En suma, la libertad, el detalle, la espontaneidad y profundidad con la cual el sujeto entrevistado se conduzca en la entrevista para brindar sus respuestas, permitirá a quien investiga contar con una amplia oportunidad de reflexiones y analisis durante

el momento de interpretar y cruzar la información de las entrevistas derivadas de los instrumentos utilizados.

Las respuestas a las interrogantes de la entrevista desde el ámbito cualitativo, son analizadas en su extensión, intensidad, lenguaje, articulación y contexto en el que se presentan; es en la articulación de las preguntas en donde se respalda una conducción óptima entre los objetivos, el estado del arte y el diálogo con la teoría por parte de quien investiga. Hernández, Fernández, Baptista (2014) denotan que estas entrevistas conllevan las experiencias de los entrevistados en las respuestas, las cuales son enmarcadas por los cuestionamientos. Dentro de los procesos de entrevistas cualitativas, la finalidad íntima, flexible y abierta acoge diversos tipos de preguntas. Esta clasificación tiene objetivos e intenciones diversas para su empleabilidad; y que permiten al investigador caminar con una mirada teórica de cara a la comprobación y relación que existe entre los sujetos y su experiencia.

Las preguntas relacionadas a exponer la *conducta*, son abordadas por Rodríguez, Gil y García (1996) como aquellas que tienen por premisa que el entrevistado describa sus experiencias, acciones o actividades que habrían sido visibles de haber estado un observador. Estas preguntas conjeturan elementos de relatorías, los cuales son guiados para develar situaciones sociales en un entorno cotidiano del día a día.

Las preguntas enunciadas para entender el comportamiento, generalmente utilizan el pronombre interrogativo: *Qué*. Este pronombre interrogativo, contribuye a delimitar la intencionalidad de la pregunta, al igual que el cuerpo de la oración de la misma debe estar compuesta por una articulación de verbos que denoten la acción que el entrevistador busca sea compartida por el informante. También puede ser aunado a una oración previa que sitúe al sujeto en el acontecer del fenómeno. Ejemplos: *¿Qué es lo que más te agrada de convivir con tu grupo?* , *Si tuvieras la oportunidad de ser docente, ¿Qué tipo de actividades incluirías en tus clases?*

Las preguntas formuladas en relación al *conocimiento* del sujeto, son denotadas por Valles (1997) como aquellas que pretenden encaminar la

conversación y los relatos que permitan al entrevistador situarse en la óptica del entrevistado. Este tipo de cuestionamientos se elaboran para determinar el nivel de información que el sujeto tiene en relación al fenómeno, hechos, ideas o tema de la investigación.

Generalmente las preguntas orientadas a medir el nivel de conocimiento del sujeto, incluyen el valor interrogativo: *Cómo*. Dicho pronombre permite al entrevistador dar cuenta de las circunstancias, aconteceres y elementos que infieren en la estructura del acontecer de sus experiencias. La estructura de la redacción acota el marco de respuesta, permitiéndole al sujeto situarse en el escenario que se busca sea el marco de la información. Ejemplos: *¿Cómo los programas de becas han contribuido para que permanezcas inscrito en tu Licenciatura?* , *¿Cómo es la relación que mantienes con tus compañeros de clase?*

Al plantear preguntas de corte *descriptivo*, Flick (2015) comparte que estás están enfocadas principalmente a la obtención de datos verbales, bajo la intención de estimular narrativas y diálogos detallados. Este tipo de preguntas se encuentran encaminadas a la búsqueda de información abundante que facilite el acercamiento al problema inicial desde la mirada y el lenguaje propio de los sujetos. Con ellas, el entrevistador utiliza elementos, situaciones o contextos referidos como ejemplo, en los cuales se busca que el entrevistado comparta el contexto en el cual desarrolla sus actividades, para extraer una muestra a partir de las afirmaciones propias de los informantes.

Las preguntas que se conjeturan desde el ámbito descriptivo, se ven con la incorporación de un condicional simple en su estructura; es decir, acciones que a partir de hipótesis y supuestos se orientan en un pasado, pero se asume que existe una alta probabilidad de que ocurrieran incluso. Ejemplos: *¿A quién acudirías en caso de existir algún inconveniente para permanecer inscrito en tu Licenciatura?*, *¿Podrías compartirme las frases más comunes utilizadas por tus compañeros de clases?*

El incluir este tipo de preguntas dentro de las entrevistas, es predeterminar un tema y punto de partida; sin embargo las preguntas generarán el ritmo y la expresión desarrollada por los participantes, así como la confianza que establezcan

el entrevistador y el entrevistado en el clima de diálogo y exposición. Se convierten en un esquema con puntos a tratar de manera libre de lo derivado del diálogo, pero que se encuentra encaminado y acotado en el tema de investigación y al contexto, escenario y particularidades de los informantes clave; además que no se encuentra cerrado a la adecuación con la oportunidad de brindar respuestas únicas por cada sujeto.

Creswell (2003) destaca que el flujo de las preguntas puede cambiar debido a que el orden puede modificarse con base en aspectos no previstos, por lo que adherirse a un esquema rígido o estricto es casi imposible. Se respalda la información previa acotada en un guion temático que focaliza la interacción entre el entrevistador y el entrevistado con la intención de no desviar el tema central, sin embargo dicho guion puede sufrir alguna modificación antes o durante el proceso de diálogo con la intención de generar mayor confianza, respuestas más profundas o conocer elementos que no habían sido presupuestados.

Conclusiones.

Para que una entrevista que pretende recabar la opinión y las experiencias resulte óptima, quien es entrevistado debe dar reflejo de sus significados, interpretaciones, representaciones y vivencias en sus respuestas. Las preguntas bajo ninguna circunstancia deben coartar o limitar su extensión, el lenguaje y la expresión de quien comparte con el entrevistador su punto de vista.

A partir de una serie de diálogos e interacciones que buscan rescatar la postura, experiencias y vivencias de los informantes clave, las perspectivas y visiones que cada sujeto tiene en torno al fenómeno experimentado, se permitirá realizar una interpretación desde la óptica de quien investiga. Es con base en ello, que el acotar o predisponer la obtención de la información con preguntas rígidas o diseñadas bajo un esquema numérico, truncan la posibilidad de profundizar y reflexionar por parte de todos los actores inmersos en el proceso de la investigación. Lo cual, también contrapone la naturaleza de los principios y objetivos trazados para conocer abiertamente lo que el informante clave tiene para compartir de manera natural y detallada.

Lo que se busca en con una indagación de índole cualitativo es la profundidad que permita entender el fenómeno que origina el estudio, y responder a las principales interrogantes de la de investigación, quedando en primer plano la calidad de la información recabada y expresada en torno al tema. La visión de quien investiga debe estar encaminada a dar respuesta a las preguntas y no desviar la atención por algún tipo de relación que se entable con los sujetos y que derive en la priorización de algunos datos secundarios, eventos o momentos que puedan distraerle del objetivo inicial.

Se concluye que son los elementos y factores resguardados en las experiencias vividas de los sujetos, darán mayor veracidad, certeza y fiabilidad a los resultados de las investigaciones que se acogen bajo un enfoque cualitativo. Por tanto, el rescate de las experiencias ya sea de manera conjunta o individual, será la posibilidad mediante la cual se busca dar respuesta a partir del propio lenguaje del entrevistado a las interrogantes y objetivos de la investigación. Se rige bajo una valoración crítica del fenómeno en la relación a los individuos que le experimentan, vinculando sus vivencias con las representaciones culturales de tales experiencias, vertidas en un proceso de dialogo originado por un proceso abierto de intercambio de dialogo entre entrevistador y entrevistado propiciado por interrogantes que den pie a libertad en la respuesta.

Referencias

Creswell, J. (2003). *Diseño de Invstigacion. Enfoques cualitativo, cuantitativo, y con métodos mixtos*. Lincoln.

Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Morata S.L.

Guzmán, C. (2017). *Las nuevas figuras estudiantiles y los múltiples sentidos de los estudios universitarios*. *Revista de la Educación Superior (RESU)*, XLVII(182), 71-87.

https://www.researchgate.net/publication/316751227_Las_nuevas_figuras_estudiantiles_y_los_multiples_sentidos_de_los_estudios_universitarios

- Guzmán, C. y Saucedo, C. (2015). *Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela y los estudios*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, LXVII(20), 1019-1054. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14042022002>
- Hernandez, S., Fernandez, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGrawhill.
- Martínez, V. (2013). *Paradigmas de Investigación*. UNISON. https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf
- Paiva, Y. (1996). *Pedagogia Freinet: seus princípios e práticas*. Papirus.
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. *Educação. Revista do Centro de Educação*, XXXI(1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>
- Rodríguez, G., Gil, J y García, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Aljibe
- Silva, V. y De Lorenzi, G. (2013). *Pedagogía de los medios y pedagogía Freinet: puntos de encuentro*. Apertura.
- Valles, M. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.
- Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación cualitativa? Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa*. ETXETA.

La Perspectiva del Estudiante Universitario al Ingresar a un Proyecto de Investigación (Caso UJAT-DAEA)

The Perspective of University Student when Entering a Investigation Project (Case
UJAT-DAEA).

Lic. Ángel Jesús Aburto Jiménez

angelaburto226@gmail.com

Dra. Adriana Esperanza Pérez Landero

adriana.landero@yahoo.com.mx

Dra. María Asunción Ramírez Frías

aramirezfrías@gmail.com

Resumen

Hoy en día la investigación en el nivel Superior de la Educación en México ha tomado una vital importancia desde la realización de formar estudiantes con habilidades investigativas que puedan utilizar en cualquier ámbito de sus vidas, pero el manejo de los contenidos para aportar un aprendizaje por excelencia como lo marca la Nueva Escuela Mexicana en nuestro país.

La investigación educativa permea los conocimientos básicos para ayudar a identificar y dar posibles soluciones al sector educativo por ello su nombre,

uno de los objetivos primordiales de este tipo de investigación es lograr brindar una enseñanza en la cual el educando se instruya con las herramientas necesarias que le permitan poder llegar a tratar de resolver diversas cuestiones que se le presenten en el plano de la educación.

Es por ello que conocer las estrategias necesarias para que el profesor pueda enseñar y motivar al estudiante a incursionar a esta área de formación bastante productiva es uno de los retos que la Educación Superior tiene que afrontar en la actualidad ya que el pensar del estudiante es que la

investigación es un campo difícil y complicado.

Palabras Clave

Formación del Estudiante, Investigación, Estrategias, Profesores.

Abstract

Today, research at the higher level of education in Mexico has taken on a vital importance from the realization of training students with investigative skills that they can use in any area of their lives, but the management of content to provide learning par excellence, as the New Mexican School in our country marks.

Educational research permeates the basic knowledge to help identify and provide possible solutions to the education sector, one of the primary objectives of this type of research is to provide education in which the learner is instructed with the necessary tools to enable him to try to solve various educational issues.

This is why knowing the strategies needed for teachers to be able to teach and motivate students to enter this highly productive area of training is one of the challenges that Higher Education has to face today, since

students think that research is a difficult and complicated field.

Keywords

Student Training, Investigation, Strategies, Teachers.

Introducción

La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) es una de las 22 mejores universidades del sureste mexicano en el ranking nacional, esta institución alberga divisiones en todo el estado de Tabasco, mismas que a su vez se conforman por diversas disciplinas que forman a estudiantes para ser futuros profesionales, en el campo de su elección.

Una de estas disciplinas que alberga la UJAT es la Licenciatura en Ciencias de la Educación la cual está compuesta por 9 Líneas Curriculares las cuales tienen la tarea de formar profesionistas en pro del mejoramiento de la educación, dentro de estas líneas se encuentra el área profesional de Investigación Educativa en la cual se centra esta investigación, este trabajo gira en torno a analizar las Estrategias Motivacionales que emplean los Docentes para impartir sus cátedras en las asignaturas pertenecientes a el área de investigación educativa.

Debido a los cambios en los avances científicos y tecnológicos en la nueva sociedad del conocimiento, se requiere de profesionales en la educación y mucho más los que se dedican a la docencia; capaces de perfeccionar sus aptitudes, para formar a los alumnos en el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva, para tomar decisiones que les ayuden a resolver problemáticas contextuales de la educación.

Revisión de la literatura

La enseñanza de la investigación educativa cobra fuerza, sobre todo si se utilizan métodos de enseñanza vigentes y adecuados a cada nueva circunstancia, que impulse a los alumnos a mejorar sus métodos investigativos para lograr una educación de calidad.

Una de las dificultades que afrontan los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la División Académica de Educación y Artes (DAEA), son las estrategias inadecuadas por parte de los docentes, de manera que se les dificulta el aprendizaje teórico y práctico de la investigación educativa, siendo esta una parte importante de la formación profesional en ciencias de la educación.

Con el afán de mejorar la educación, la DAEA se suma a esta labor tan importante, a través de los planes de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, en este caso, los de 2010 y 2017. Estos planes de estudio, tienen dentro de sus áreas de formación profesional, la línea curricular de investigación educativa, cuyas asignaturas pretenden favorecer la preparación del estudiante para el campo investigativo, y que éstos sean formados por un cuerpo docente con métodos y estrategias actualizados y acorde a los tiempos que hoy en día enfrentamos.

La Licenciatura en Ciencias de la Educación, brinda las herramientas necesarias para desenvolverse de forma óptima en la línea curricular antes mencionada; si bien, uno de los principales beneficios del aprendizaje significativo de esta área, es dotar a los estudiantes universitarios con los recursos y habilidades precisas para desarrollar diversos proyectos de investigación educativa, por lo que desde esta perspectiva, la línea curricular abre oportunidades al alumno para optar por variadas alternativas para su proceso de titulación, eligiendo la que mejor le favorezca.

En su obra Puentes (2014) hace mención sobre la nueva didáctica de la investigación social y humanística que se propone es, en primer lugar, un proceso complejo, pues en la enseñanza de la investigación concurren numerosas operaciones, no menos densas, relativas a **1) lo que se enseña al enseñar a investigar, y 2) cómo se enseña a investigar**. Estos dos tipos de operaciones constituyen dos prácticas distintas, la de producir conocimiento nuevo y la de enseñar a producirlo. Muchos cursos de metodología adolecen precisamente de esta falla: enseñan a investigar de una manera conceptual y no de manera práctica.

Si se quiere enseñar el oficio de investigador no basta con basar la propuesta programática en la mera descripción, análisis y crítica de ese quehacer; es necesario además hacer participar a quien desea aprenderlo en todas las operaciones que comporta su realización, al lado de otra persona con mayor experiencia y en un espacio institucional en el que se promueva creativamente la generación del conocimiento científico

El modelo de Kemmis se representa en una espiral de ciclos, cada ciclo lo componen cuatro momentos:

1. El desarrollo de un plan de acción críticamente informado para mejorar aquello que ya está ocurriendo.
2. Un acuerdo para poner el plan en práctica.
3. La observación de los efectos de la acción en el contexto en el que tienen lugar.
4. La reflexión en torno a esos efectos como base para una nueva planificación. una acción críticamente informada posterior, etc. a través de ciclos sucesivos. (Latorre, 2005)
- 5.

Metodología

Esta investigación se realiza bajo el enfoque cualitativo debido a que con las técnicas utilizadas de recolección de datos con las que se trabajó fueron la entrevista (guía de preguntas abiertas), los focus group y la observación de clases.

La investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto.

El enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados. (Sampieri, 2014)

Método de Investigación

El método a utilizar en esta investigación es el analítico, ya que este se encarga de desglosar las secciones que conforman la totalidad del caso a estudiar, establece las relaciones de causa, efecto y naturaleza. Con base en los análisis que se realicen se pueden generar analogías y nuevas teorías para comprender conductas.

Alcance de la Investigación

La realización de esta investigación fue llevada desde un corte cualitativo desde la perspectiva de Sampieri (2014) se seleccionó utilizar los alcances

Exploratorio y Explicativo, ya que es una problemática poco estudiada y con este podremos lograr detectar las problemáticas más perceptibles.

- **Exploratorio:** Este alcance, se emplean cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso.
- **Explicativo:** Está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.

Población Muestra

El segmento de población que fue seleccionado, se consideró en base a la selección de tres **Grupos Focales** de estudiantes, que son pertenecientes a los planes de estudio (2010 y 2018) de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, de la División Académica de Educación y Artes, con un total de 30 participantes, de los cuales se dividieron de la siguiente forma:

- El primero de estos grupos se conformó por estudiantes de **Segundo Semestre** con un total de (4), los cuales cuentan con una formación básica.
- El segundo grupo son estudiantes cuya formación es de nivel intermedio con un total de (10) participantes que pertenecen al **Séptimo Semestre**.
- El Tercer y último grupo consta de un total de (7) alumnos de **Noveno Semestre**, los cuales tienen una formación avanzada en cuanto la investigación educativa.

Entrevistas realizadas:

Preguntas prediseñadas para Profesores Investigadores, que imparten sus cátedras en las asignaturas de la línea curricular de investigación educativa.

De igual forma se determinó elaborar **observaciones de clases** a tres profesores que impartían materias de la línea curricular de investigación las cuales fueron las siguientes:

1. **Investigación Cuantitativa-Turno Matutino** (Plan de estudios 2018). Con un total de 5 días de observaciones.

2. **Investigación Cuantitativa-Turno Vespertino** (Plan de estudios 2018). Con un total de 5 días de observaciones.
3. **Investigación Educativa con Énfasis en Construcción de Proyectos de Investigación-Turno Matutino** (Plan de estudios 2010). Con un total de 4 días de observaciones.

Resultados

Análisis Entrevista Docente

La información que se logró obtener por medio de la entrevista realizada a seis profesores que forman parte o han dado sus cátedras en asignaturas pertenecientes al área de la línea curricular de investigación educativa, por lo cual, cuatro imparten en el turno matutino y dos de ellos en el turno vespertino, para la selección de estos profesores, decidimos que fueran de ambos turnos, por cuestión de horarios y de la colaboración en cuanto a la participación de los docentes.

De acuerdo con las respuestas de los profesores existe una variedad de ellos que colaboran ya desde hace años impartiendo clases en esta línea, siendo la edad mínima de parte de uno de ellos de cuatro años y la máxima de 38 años, la mitad de ellos han participado para la incorporación o reestructuración de asignaturas que corresponderán a la línea, esto debido al perfil de cada uno de ellos y la experiencia que han tenido, en cuanto a los niveles de posgrado que poseen.

Se destaca de gran medida que existe un aislamiento y falta de comunicación con el grupo colegiado, ya que en su mayoría como mencionaron hay un vacío y muestra que al haber esto no existe una secuencia entre las asignaturas, dado que por lo que comentaban los profesores si se apertura el dialogo se darían consejos o retomarían ciertas estrategias y metodología.

Focus Group

Análisis Focus Group 1

La investigación debe ser parte de la formación básica y dar una continuidad en la educación media superior y superior debe reafirmarse los conocimientos,

habilidades y estrategias que se le brindan al estudiante, en este primer grupo focal se eligió a un grupo de alumnos de tercer semestre del nuevo plan de estudios de 2018, se trató de indagar cuáles eran sus conocimientos en el área de investigación y de la misma forma ver que tanto saben del área de investigación educativa de la licenciatura en ciencias de la educación, para comenzar con las preguntas guías e ir conociendo su pensar se hizo la siguiente pregunta ¿Cuáles el concepto que poseen sobre investigación educativa?, a lo que ellos dieron su pensar de lo que se les vino a la mente en primer término dando así respuestas asertivas a lo que es la investigación educativa, conocen no a fondo, pero tienen las bases de lo que es este concepto, nos mencionaron que es una serie de pasos, métodos a seguir, aclarar dudas e indagar en problemáticas.

Análisis Focus Group 2

La licenciatura no aplica tanto la práctica en esta área sino que solo les dan las bases teóricas, dentro de las preguntas hechas a los estudiantes de este grupo focal se encuentra la siguiente, ¿Por qué la investigación educativa tiene presencia en una de las líneas curriculares de nuestra formación?, a lo cual los alumnos contestaron que sería para apoyar a los alumnos que requieran de este refuerzo en las habilidades para la realización de su proyectos como las tesis o los artículos de investigación.

También se nos comentó que sería útil para los que quieran dedicarse de lleno a esta disciplina y ser investigadores de tiempo completo, una de las otras preguntas que también arrojó información de la que nosotros estábamos buscando fue la siguiente, ¿Sus profesores les han motivado a participar en cursos o talleres con el fin de la investigación educativa?, los estudiantes nos respondieron que en sus primeros semestres fue cuando sus profesores les comenzaron a impulsar por asistir a eventos con conexión con la investigación en el área de la educación, por medio de que les hacían participar en ponencias o platicándoles que existían diversos espacios para presentar sus trabajos de esta área.

Análisis Focus Group 3

La buena preparación en los alumnos de la licenciatura en ciencias de la educación promoverá el buen desarrollo tanto personal como académico de estos por las áreas curriculares que su licenciatura les ofrece, es por ello que al entablar este grupo focal con alumnos de noveno semestre nos dimos cuenta de cuáles eran las opiniones de los alumnos ya con la línea curricular de investigación concluida, mediante el uso de preguntas abiertas para que ellos pudieran expresar su pensar.

De igual manera la pregunta consecuente se podría decir a esta sería la siguiente, ¿que se mejoraría en el campo laboral de la educación con la investigación educativa?, el que haya una continuidad en las materias en cuanto a los protocolos de investigación ya que muchas de las veces los profesores que imparten una materia y el avance que se lleva con el siguiente profesor no le da el visto bueno sino que trata de volver a empezarlo de nuevo, también nos decían que hay profesores que dan investigación y quieren que sepas lo mismo que ellos saben que este a su nivel ya sea de un maestro o de investigador.

Conclusiones

La Investigación Educativa en la Licenciatura en Ciencias de la Educación es una de las principales áreas de trabajo para los profesionales de esta carrera, dado que te abre las puertas para no solo incursionar en los diversos organismos que existen para el fomento de la investigación, sino que te permite de igual forma la posible incursión a dar cátedra en alguna de sus asignaturas que la componen.

Al realizar esta investigación para analizar las estrategias motivacionales que emplean los profesores en la formación de los Licenciados en Ciencias de la Educación en el área de investigación educativa con un enfoque cualitativo desde la equidad que envuelve al trabajo docente, el aprendizaje del alumno y la motivación para formar a los futuros profesionales, es confortable que la formación de los estudiantes en esta área de formación profesional de Investigación Educativa es una de las oportunidades de campo laboral para ayudar a los estudiantes a abstraer los conocimientos de cada una de las asignaturas que forma parte de esta línea curricular de la Licenciatura.

El proceso de la investigación fue de grandes desafíos y de gran enseñanza en el contexto educativo, y en la parte humana por decirlo así, en el primero de los casos los desafíos que enfrentamos fue al tener el cambio de plan de estudio de la Licenciatura, debido que las asignaturas del área de investigación educativa fueron reestructuradas y cambiaron en su mayoría, el dilema recayó en que analizar y debíamos observar, todo esto refiriéndonos a los asignaturas y grupos pero al analizar los dos planes de estudio y fijar lo que se usaría como muestras fue más fácil resolver los obstáculos que se nos presentaron. Y enfocado a la enseñanza podemos decir que darnos cuenta de la metodología que utilizan los profesores de esta área curricular cada uno agrega algo diferente a su manera de enseñar a investigar, pero la mayor parte ellos se enfocan a que los alumnos logren obtener un conocimiento básico de la construcción y del desarrollo de un proyecto de investigación educativa.

Referencias

- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Puentes, R. S. (2014). *Enseñar a investigar: Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas*. México: iisue. Recuperado de: <https://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/2014/DraSanjurjo/8mas/Ricardo%20Sanchez%20Puentes,Ense%C3%B1ar%20a%20investigar.pdf>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción, Conocer y Cambiar la práctica educativa*. Graó. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>

Estrategias para regular el estrés de los docentes en México

Strategies for regulating teacher stress in Mexico

Carmina Carina Ortega Moreno

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
carmi_car@hotmail.com

Resumen

Este trabajo tiene la finalidad de presentar las estrategias encontradas, aplicadas en otros proyectos de investigación, para regular el estrés de los docentes, ya sean investigadores educativos o de alguna otra área. Esto como resultado de revisar y analizar textos de seis estados de la República Mexicana que presentan información sobre este tema en trabajadores educativos u otros actores que están implicados en la interacción social.

Esta investigación se realizó a partir de un método cualitativo e interpretativo. Las categorías de análisis fueron: estrategias de gestión del estrés docente, manejo del estrés docente, atención emocional al docente y atención psicoemocional y psicosocial. El objetivo principal de esta investigación es brindar a los

docentes: técnicas para regular el estrés. Se investigó en más de 15 textos que abordan el tema del estrés. A modo de conclusión, destacan los siguientes resultados: realizar actividades recreativas (leer, pintar, escuchar música, etc.), practicar la inteligencia emocional, cambiar la percepción sobre el problema, planificar y pensar positivamente sobre las situaciones, principalmente.

Palabras Clave

Estrategias, estrés, docente, México.

Abstract

The purpose of this paper is to present the strategies found, applied in other research projects, to regulate the stress of teachers, whether they are educational researchers or in some

other area. This is the result of reviewing and analyzing texts from six states of the Mexican Republic that present information on this topic in educational workers or other actors involved in social interaction.

This research was carried out using a qualitative and interpretative method. The categories of analysis were: teacher stress management strategies, teacher stress management, emotional attention to teachers, and psychoemotional and psychosocial attention. The main objective of this research is to provide teachers with: techniques to regulate stress. More than 15 texts dealing with the subject of stress were researched. By way of conclusion, the following results stand out: recreational activities (reading, painting, listening to music, etc.), practicing emotional intelligence, changing the perception of the problem, planning and thinking positively about situations, mainly.

Keywords

Strategies, stress, teacher, Mexico

Introducción

Las actuales exigencias laborales en distintas áreas del conocimiento han llevado a que los profesionales desarrollen sus actividades, tanto, en la modalidad presencial como en la modalidad virtual, lo que a largo plazo ha generado problemas de salud a diferentes trabajadores. Un ejemplo de esto es el síndrome de desgaste ocupacional [QD85] o síndrome de estrés crónico (OMS, 2019), que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha incluido en su lista de enfermedades. Por otra parte la Norma Oficial Mexicana (NOM) 035 (Diario Oficial de la Federación, 2016) establece los elementos para identificar riesgos psicosociales y promover un entorno adecuado en el espacio de trabajo, razón por la que es importante que los directivos de las diferentes instituciones educativas conozcan y promuevan la práctica de estrategias de gestión del estrés para mantener la salud de sus empleados. Ante esta situación, se presentan varios factores:

1. Los docentes, investigadores educativos y trabajadores de otras áreas presentan estrés.
2. En distintos países hay investigaciones sobre el estrés en diferentes trabajadores, pero no todos se enfocan en la propuesta y aplicación de estrategias para regularlo.
3. Las investigaciones que hay en México sobre las estrategias para regular el estrés en docentes son pocas, en comparación con otros países, lo que representa un área de oportunidad para la investigación.

Frente estas opciones cabe preguntar: ¿Qué estrategias para regular el estrés se han aplicado en México para los docentes (u otros trabajadores con estrés)?

Por lo que los objetivos de este trabajo son: identificar las actividades, ejercicios o herramientas, que se han aplicado a docentes u otros trabajadores con estrés y exponer a los autores que han investigado temas afines y han aportado estrategias útiles para manejar el estrés.

La contribución que esta investigación hace al desarrollo del campo de la educación es el exponer estrategias para que los docentes e investigadores educativos

conozcan, apliquen y difundan estas técnicas o herramientas para regular el estrés, a fin de cubrir una demanda (especialmente en lo que corresponde a la NOM 035) y una necesidad en el desarrollo tanto de las actividades laborales, como las académicas.

Revisión de la literatura

En relación a los alcances y límites de esta investigación, se menciona que la república Mexicana está conformada por 32 entidades federativas, por lo que, a fin de realizar una apropiada delimitación, se seleccionaron los Estados que tuvieran una mayor cantidad de instituciones asociadas a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), de acuerdo a la división que esta asociación presenta por zonas. Es por ello que, en este trabajo, únicamente se presentan las investigaciones de los Estados de: Sonora, Nuevo León, Guanajuato, Estado de México, Veracruz y Puebla. Respecto de las áreas emergentes de estudio se puede mencionar, de manera general, que las actividades que abarca la práctica de la meditación se encuentran presentes en los diferentes textos que abordan las estrategias para regular el estrés.

Metodología

Se utilizó un método de enfoque cualitativo, que se caracteriza por la obtención de información significativa a partir de los datos encontrados (Hernández; Fernández, y Baptista, 2014) e interpretativo, para realizar esta investigación, lo que permitió el registro de la información y su análisis.

La búsqueda de información que se presenta en esta investigación se realizó tomando en cuenta que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2019 a) ha dividido geográficamente la nación Mexicana en seis Consejos Regionales, que son: la Región Noroeste que incluye los Estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora; la Región Noreste que abarca los Estados de Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas; la Región Centro Occidente que abarca Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit; la Región Metropolitana que abarca la Ciudad de México y el Estado de México; la Región

Centro Sur que abarca Guerrero, Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala; y la Región Sur Sureste que incluye los estados de Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

A fin de presentar una delimitación en la búsqueda de información se seleccionó un Estado de cada región con el objetivo de exponer las estrategias de gestión del estrés que puedan servir a los docentes. La selección del Estado de cada región se realizó con base en la mayor cantidad de instituciones asociadas que se presenta en la base de datos de la ANUIES.

Así, de la Región Noroeste, el Estado de Sonora presenta nueve instituciones asociadas, cantidad que es mayor a la del resto de los estados ubicados en esa sección (ANUIES, 2019 b), por lo que de esta zona se toma ese estado como un referente para presentar las estrategias. Respecto de la Región Noreste, el Estado de Nuevo León presenta ocho instituciones asociadas (ANUIES, 2019 c), de la Región Centro-Occidente Guanajuato presenta nueve instituciones asociadas (ANUIES, 2019 d), de la Región Metropolitana, la Ciudad de México (con 20 instituciones educativas asociadas) (ANUIES, 2019 e), de la región Centro Sur el Estado de México y el Estado de Puebla cuentan con igual cantidad de instituciones asociadas, que son 14 (ANUIES, 2019 f) y De la Región Sur- Sureste el estado de Veracruz, cuenta con nueve instituciones asociadas (ANUIES, 2019 g).

A partir de esta división se realizó la búsqueda de artículos en las bases de datos de Redalyc, Scielo y Google Scholar, del cual se consideraron textos publicados dentro de los años: 2010-2020, y resultados en español.

En una tabla de Excel, que se utilizó como matriz bibliográfica y analítica de los documentos encontrados, se redactaron las categorías de búsqueda, las referencias y una breve síntesis sobre el contenido de los textos, en la cual se incluyeron las estrategias para regular el estrés y las herramientas que se utilizaron para recabar la información.

Las categorías de análisis que se utilizaron para realizar la búsqueda de información en las bases de datos fueron:

1. Estrategias de gestión del estrés docente (en el Estado correspondiente: Sonora, Puebla, Nuevo León, etc.)
2. Manejo del estrés docente (en el estado correspondiente)
3. Atención emocional al docente (en el estado correspondiente)
4. Atención psicoemocional y psicosocial (en el estado correspondiente).

Así, por ejemplo, para la búsqueda de la categoría 1 se buscó: Estrategias de gestión del estrés docente en Sonora, realizando con cada categoría la búsqueda de la información de cada Estado.

Resultados

Acerca de la información que se buscó en las bases de datos de Scielo y Redalyc, se debe mencionar que estos buscadores no arrojaron información sobre las estrategias de gestión del estrés docente en ninguno de los Estados, con las categorías de búsqueda planteadas. Sin embargo, el buscador de Google Scholar, presentó resultados relacionados con el tema del estrés.

Del Estado de **Sonora**, se encontraron los trabajos de Pérez (2018), Durón (2016) y Valenzuela-Santoyo, y Portillo-Peñuelas (2018), que presentan alguna relación con el tema de investigación. Sin embargo, el trabajo que brinda mayores aportes es la tesis Pérez (2018), quien cita a Martínez (2009), autor que menciona estrategias que utilizan los estudiantes para disminuir el estrés como: enfocarse en resolver la situación analizándola desde diferentes perspectivas, practicar ciertas actividades que los relajan como pintar, leer, etc., practicar deporte, encontrar apoyo espiritual y social, buscar asistencia de algún profesional, buscar pertenecer a un grupo de amigos, expresarse emocionalmente de manera abierta (gritar, llorar, comer, beber, etc.), Es relevante mencionar esta información porque algunas de las estrategias que utilizan los alumnos, también puede ser aplicadas por el personal docente para gestionar su estrés laboral.

De **Nuevo León** se encontró el texto de Cárdenas Rodríguez, Méndez Hinojosa, González Ramírez (2014), en el que los autores expresan haber utilizado

un Cuestionario de Burnout del Profesorado y la Escala de Estrés Percibido de Cohen, pero carece de estrategias de gestión del estrés; y el de Terán Cázares, Rodríguez Garza y Madrigal Lozano (2016), este trabajo presenta el uso del cuestionario de Burnout de Maslach y sobre las estrategias de afrontamiento del estrés menciona actividades recreativas como: practicar ejercicios de relajación, escuchar música, meditar, llevar una vida saludable, realizar actividad física, asistir a terapia psicológica y practicar técnicas de control, pueden ser acciones benéficas para disminuir el burnout.

Del estado de **Guanajuato** se encontraron los textos de El-Sahili (2010), Rodríguez (2012) y Cánovas (2017). Los dos últimos autores coinciden en el abordaje del contexto laboral docente como un elemento que incide en el trabajo de los profesores. A partir de esta idea se puede mencionar que el ambiente, el clima y la cultura de trabajo son factores que afectan el desempeño de los docentes. El-Sahili (2010), menciona que el ejercicio físico, una adecuada alimentación, la práctica del buen humor, mostrar una actitud positiva, realizar actividades de relajación, escuchar música y desarrollar la resiliencia, forman parte del ejercicio de gestión del estrés de una adecuada práctica magisterial.

De la **Ciudad de México** no se encontró información, pero del **Estado de México** se encontraron los trabajos de Ramírez (2018), Salas y Barraza (2017), Amador, Rodríguez, Serrano, Olvera y Martínez (2014); Ramírez (2012); y Reyes, Ibarra, Torres, Razo (2012). Sobre el contenido de estos textos, destacan las estrategias que plantean Salas y Barraza (2017) mencionado que las técnicas más utilizadas por docentes son: encontrar alternativas para resolver los problemas estresantes, planificar actividades y pensar positivamente. Acerca de Ramírez (2018) sus propuestas son: la construcción de espacios de convivencia, realizar ejercicios de autocuidado, reuniones para intercambiar experiencias, respetar horas de descanso y de trabajo, planificar actividades y establecer objetivos, entre algunas otras (Ramírez, 2018). Respecto de los textos de Ramírez Velázquez (2012), Reyes et al (2012) se debe mencionar que ellos coinciden en que el ambiente laboral es un factor que influye en el estrés docente.

Del estado de **Veracruz**, se encontraron los trabajos de Barradas, Trujillo, Guzmán, López (2015); Villarruel, Chávez, Hernández, Naranjo, Salazar, Roque (2018); Sainz,

Aguirre, Sánchez, Cruz (2016); y García (2013). Sobre sus aportes Barradas *et al* (2015), Villarruel *et al* (2018) y García (2013) hablan sobre el estrés docente enfocado en medir este factor en vez de profundizar en las propuestas para gestionar o afrontar el estrés. A diferencia de Sainz *et al* (2016) quienes a través de su trabajo sobre la medición de la inteligencia emocional del docente sugieren sensibilizar a los profesores y tener un departamento de atención psicopedagógica, así como implementar un programa para apoyar a los docentes en la gestión de las emociones.

Del Estado de **Puebla** se encontraron los textos de Torres García (2014), Martínez (2014) y Álvarez Martínez, Andrade Pineda, Vieyra Ramos, Esquivias Zavala, Merlín García, Neria Mejía, Sánchez Hidalgo (2020). Martínez (2014) coincide con otros investigadores en que la presencia de diferentes elementos del ambiente laboral afecta el desempeño de los profesores, y la mejora de las condiciones del trabajo docente ayuda en el desempeño de su labor. Por otro lado, el trabajo de Torres García, (2014) mantiene relación con el tema de esta investigación porque presenta estrategias de gestión del estrés docente y sus propuestas coinciden con las del *Manual Operativo* de Álvarez Martínez, *et al* (2020), ya que los autores de este texto plantean la desactivación fisiológica que abarca ejercicios de respiración, relajación y atención plena. A partir de estas ideas se puede confirmar que algunas de las estrategias para manejar el estrés en diferentes Estados de la República Mexicana abarcan la práctica de la meditación y otros ejercicios de relajación.

Conclusiones

En relación a las estrategias encontradas en los textos, para regular el estrés, que pueden servir a los docentes se encuentran:

- Contextualizar la situación y organizarse identificando prioridades.
- Realizar acciones como planificar y pensar positivamente sobre las situaciones.
- Aplicar la inteligencia emocional, que implica identificar y regular las emociones.

- Modificar el problema o cambiar la percepción que tiene la persona del mismo.
- Enfocarse en resolver la situación, analizándola desde diferentes perspectivas.
- Practicar actividades de esparcimiento, tales como pintar, leer, realizar ejercicios físicos o deportivos, ejercicios de meditación como el mindfulness (atención plena).
- Encontrar apoyo espiritual y/o social, lo que puede implicar buscar asistencia profesional o integrarse a un grupo de apoyo.
- Construir espacios de convivencia, respetar horas de descanso y de trabajo, planificando actividades y estableciendo objetivos.

Sobre las herramientas para medir el estrés, diferentes investigadores manifiestan haber utilizado el cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI) o inventario de Burnout de Maslach y Jackson, la escala de afrontamiento de Lazarus y Folkman y la elaboración del propio instrumento de medición con base en acciones como la entrevista, el diagnóstico y la descripción, principalmente.

Acercas de la cantidad de datos encontrada se debe mencionar que la información hallada acerca de las estrategias de gestión y manejo del estrés docente, así como de atención emocional al docente, atención psicoemocional y psicosocial en México ha sido limitada, ya que, de acuerdo a los datos arrojados por el buscador de Google Scholar, en otros países como Argentina, España, Colombia y Ecuador están analizando y aplicando estrategias de gestión del estrés como la inteligencia emocional o mindfulness para regular las emociones; razón por la que se puede afirmar que esta área de investigación es un campo de oportunidad para explorar, innovar y generar estrategias con la finalidad de mejorar el desempeño docente en México.

Referencias

- Amador Velázquez, Reyna; Rodríguez García, Claudia; Serrano Díaz, Janet; Olvera Rodríguez, Julio; Martínez Ávila, Susana. (2014). Estrés y burnout en docentes de educación media superior. *Medicina, Salud y Sociedad*, 4 (2), 119-141. <https://core.ac.uk/download/pdf/55525797.pdf>
- Álvarez Martínez, Jorge; Andrade Pineda, Carolina; Vieyra Ramos, Viridiana; Esquivias Zavala, Héctor; Merlín García, Ilyamin; Neria Mejía, Roberto; Sánchez Hidalgo, José. (2020). *Manual operativo del Curso Emergente para la Brigada de Atención Psicoemocional y Psicosocial a distancia durante la pandemia de la COVID- 19 en México. Módulo 1*. Centro de Intervención en Crisis, Psicólogos sin Fronteras México. Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. http://inprf.gob.mx/ensenanzanew/archivos/2020/manual_brigadas_2020.pdf
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 a). *Consejos regionales*. <http://www.anuies.mx/anuies/estructura-organica/consejos-regionales>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 b). *Región Noroeste*. <http://www.anuies.mx/anuies/estructura-organica/consejos-regionales/region-noroeste>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 c). *Región Noreste*. <http://www.anuies.mx/anuies/estructura-organica/consejos-regionales/region-noreste>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 d). *Región Centro-Occidente*. <http://www.anuies.mx/anuies/estructura-organica/consejos-regionales/region-centro-occidente>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 e). *Región Metropolitana*.
<http://www.anui.es.mx/anui.es/estructura-organica/consejos-regionales/region-metropolitana>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 f). *Región Centro-Sur*.
<http://www.anui.es.mx/anui.es/estructura-organica/consejos-regionales/region-centro-sur>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019 g). *Región Sur-Sureste*.
<http://www.anui.es.mx/anui.es/estructura-organica/consejos-regionales/region-sur-sureste>

Barradas Alarcón, María; Trujillo Castro, Perfecto; Guzmán Ibáñez, María; López González, Javier. (2015). Nivel de estrés en docentes universitarios. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 4 (8), 142-162.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5263332>

Cánovas Marmo, Célida. (2017). Situación laboral de las académicas en instituciones de educación superior. León, Guanajuato, 2012-2015. *Actualidades Investigativas en Educación*, 17 (3), 640-675.
<https://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.30221>

Cárdenas Rodríguez, Magaly; Méndez Hinojosa, Luz; y González Ramírez, Mónica. (2014). Evaluación del desempeño docente, estrés y burnout en profesores universitarios. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(1), 93-114.
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032014000100005&lng=en&tlng=es.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2016). *Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo- identificación, análisis y prevención*.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5541828

- Durón Romero, Elsa. (2016). *Modelo interdisciplinar para el análisis de significados y plan de vida de personal académico en edad de júbilo de educación superior. Caso: Universidad de Sonora* [Tesis de Maestría, Universidad de Sonora]. Repositorio Institucional UNISON. <http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/unison/205>
- El-Sahili, Luis. (2010). *Psicología para el docente. Consideraciones sobre los riesgos y desafíos de la práctica magisterial*. Universidad de Guanajuato. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=lang_es&id=q7V3f9PXqssC&oi=fnd&pg=PA9&dq=Manejo+del+estr%C3%A9s+docente+en+Guanajuato&ots=HihIACfEZv&sig=dKVMliKC3TD2yNAFWKMzcOUUxvs&redir_esc=y#v=onepage&q=Manejo%20del%20estr%C3%A9s%20docente%20en%20Guanajuato&f=false
- García Castañeda, Linda. (2013). *Estudio de la relación del Síndrome de Quemado por el Trabajo (SQT) y la edad de los docentes de las universidades privadas de la ciudad de Xalapa, Veracruz, México, Año 2013* [Tesis de Maestría, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/handle/123456789/40643?locale-attribute=es>
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw-Hill.
- Martínez Téllez, María. (2014). *Estudio exploratorio de la representación social de la relación docente-alumno en el bachillerato matutino del Benemérito Instituto Normal del Estado de Puebla*. [Tesis de Licenciatura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio Institucional BUAP. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/5052>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). *CIE-11 para estadística de mortalidad y morbilidad*. World Health Organization. <https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>

- Pérez, Leticia. (2018). *Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora. Su impacto en la calidad de la educación* [Tesis de licenciatura, Universidad de Sonora]. Repositorio Institucional UNISON. <http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/unison/1027>
- Ramírez Velázquez, Josefina. (2012). El trabajo docente en los márgenes y sus efectos en la salud: Percepción de profesores de un internado de religiosas del Estado de México. *Cuicuilco*, 19 (53),11-37. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592012000100002&lng=es&tlng=es.
- Ramírez, Teresa. (2018). *Estrés laboral en auxiliares administrativos y secretarias en una universidad pública del Estado de México* [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio Institucional UAEM. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/98618>
- Reyes Gómez, Laura; Ibarra Zavala, Darío; Torres López, María; Razo Sánchez, Rocío. (2012). El estrés como un factor de riesgo en la salud: análisis diferencial entre docentes de universidades públicas y privadas. *Revista Digital Universitaria*, 13(7),1-14. http://www.ru.tic.unam.mx:8080/bitstream/handle/123456789/2044/art_78_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez, Lucía. (2012). Condiciones de trabajo docente: aportes de México en un estudio latinoamericano, *Diálogos Educativos*, 12 (24), 18-27. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4156160>
- Salas, O; y Barraza, A. (2017). "Capítulo 3. Estrategias de afrontamiento proactivo al estrés laboral que utilizan los maestros de educación primaria". En Barraza, A; Gutiérrez, V (Coord.). *El estudio de la realidad educativa a partir de sus actores*. México. Instituto Universitario Anglo Español, 59-70. <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/estudioreali.pdf>
- Sainz Barajas, María; Aguirre Alemán, María; Sánchez Leyva, José; Cruz Ramos, Erick. (2016). *La inteligencia emocional en docentes de tiempo completo*

en una institución de educación superior en Coahuila de Zaragoza, Ver, 1.
<http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/R2/787-809%20-%20La%20Inteligencia%20Emocional%20en%20Docentes%20de%20Tiempo%20Completo%20de%20una%20Institucion%20de%20Educacion%20Superior%20en%20Coahuila%20de%20Zaragoza,%20Veracruz.pdf>

Terán Cázares, María; Rodríguez Garza, Blanca; y Madrigal Lozano, María. (2016). El síndrome de Burnout en los docentes de educación superior. *10 Foro de Investigación Educativa "Prospectiva de la investigación educativa en el IPN a 80 años de su creación"*. Instituto Politécnico Nacional, 91-10. https://www.researchgate.net/profile/Alejandro_Menendez/publication/308892255_Calidad_educativa_y_su_construccion_dentro_un_posgrado_de_administracion_educativa_para_su_mejora_continua/links/57f54ea408ae280dd0b8de5b/Calidad-educativa-y-su-construccion-dentro-un-posgrado-de-administracion-educativa-para-su-mejora-continua.pdf#page=91

Torres García, Eduardo. (2014). *Coaching y meditación para el manejo y prevención del estrés laboral en docentes*. [Tesis de Maestría, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio Institucional BUAP. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/7096>

Valenzuela-Santoyo, Alba; y Portillo-Peñuelas, Samuel. (2018). La inteligencia emocional en educación primaria y su relación con el rendimiento académico. *Revista Electrónica Educare*, 22 (3), 228-242. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.22-3.11>

Villarruel, Manuel; Chávez, Rómulo; Hernández, Ismael; Naranjo, Francisco; Salazar, Julio; Roque, Edith. (2018). Estrés y desgaste profesional en maestros de educación superior tecnológica en Veracruz. *REXE: Revista de estudios y experiencias en educación*, 2(3), 188-189. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6479021>

Formación y práctica profesional del Médico del Deporte en México

Training and professional practice of the Sports Physician in Mexico

Liz Anel Gálvez Cuenca

Doctorante de Educación de la
Facultad de Filosofía y Letras de la
Universidad Autónoma de Chihuahua
zilenacuenca@gmail.com

Rigoberto Marín Uribe

Profesor investigador de las facultades de
Ciencias de la Cultura Física y Filosofía y Letras de la
Universidad Autónoma de Chihuahua
rmarin@uach.mx

Resumen

Se presentan resultados parciales de la investigación "Formación y práctica profesional del médico del deporte en México". Se contrastan las características de la formación del médico del deporte, con los perfiles competenciales desarrollados en las trayectorias profesionales del especialista. La escasa producción de investigaciones sobre la transdisciplinariedad, lleva a abordar el estudio desde el modelo biocognitivo transdisciplinar, a fin de identificar los perfiles competenciales

identitarios construidos por los médicos del deporte en su trayectoria profesional. Se presenta lo seguido en tres etapas. Como resultados se analizan parcialmente fragmentos de una historia de vida.

Palabras Clave

Transdisciplinariedad, Modelos cognitivos, Formación de Médicos del deporte.

Abstract

Partial results of the research "Training and professional practice of the sports

doctor in Mexico " are presented. The characteristics of the training of the sports doctor are contrasted with the competence profiles developed in the professional careers of the specialist. The scarce production of research on transdisciplinarity, leads to approach the study from the transdisciplinary biocognitive model, in order to identify the identity competence profiles built by sports doctors in their professional career. The following is presented in three stages. As results fragments of a life story are partially analyzed.

Keywords

Transdisciplinarity, Cognitive Models,
Training of Sports Doctors.

Introducción

En esta comunicación se presentan resultados parciales de la investigación doctoral “Formación y práctica profesional del médico del deporte en México”. La investigación presenta inicialmente las características de la formación del médico del deporte, para contrastarla con los perfiles competenciales adquiridos durante las trayectorias profesionales del especialista. La escasa producción de investigaciones mediante el enfoque de la transdisciplinariedad, propuesto por Basarab Nicolescu (1996), lleva a abordar el estudio desde el modelo biocognitivo transdisciplinar (Paul, 2001), buscando identificar los perfiles competenciales identitarios construidos por los médicos del deporte en su trayectoria profesional.

Lo anterior describe una formación vista desde el currículo formal, muy completa, que atiende las normas oficiales mexicanas y el reconocimiento de la Secretaría de Educación Pública, sin embargo, el médico del deporte en México es poco conocido en comparación de las especialidades quirúrgicas y clínicas. Esto se observa al no ser parte del equipo multidisciplinario de atletas o equipos deportivos, al no contar con vacantes en instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social, o un número muy reducido de plazas en otros sectores de salud o Institutos del Deporte Estatales, asimismo, el poco reconocimiento social de esta figura, confundida con áreas como la Traumatología, Ortopedia, Medicina Física, Rehabilitación o Nutrición, que si bien el médico deportivo cuenta también con estas competencias, estas solo forman parte del modelo de formación transdisciplinar del currículo que va más allá de sus fronteras disciplinarias.

A partir del currículo formal, se hace la interrogante: ¿Cómo explicar el perfil identitario competencial del médico del deporte construido a partir de la experiencia adquirida en su trayectoria profesional, empleando el modelo biocognitivo transdisciplinar?

Como objetivo general busca explicar la formación del Médico deportivo en servicio en México a partir de adaptar y aplicar el modelo biocognitivo transdisciplinar de la persona.

Revisión de la literatura

Los orígenes de la medicina del deporte se remontan al surgimiento de la humanidad, ya que el esfuerzo físico ha estado relacionado con su propia supervivencia realizando actividades como la caza, trasladándose para obtener refugio, agua y alimento. Civilizaciones antiguas como Babilonia, Egipto, India y China, han dejado escritos que describen los beneficios del ejercicio para la salud. En Grecia y Roma buscaban el rendimiento de sus atletas y la recuperación de las lesiones y es hasta el Renacimiento que se logra más avance sobre las limitaciones del ejercicio para evitar lesiones. Del siglo XIX al siglo XX el conocimiento acerca del ejercicio físico a la par con el contexto histórico dando origen a ramas del conocimiento como fisiología, traumatología, rehabilitación (Tlatoa, 2014; Reggiani, 2016).

Es hasta los años 20 cuando se realizan las primeras asociaciones de médicos del deporte y científicos del deporte, por el auge de los Juego Olímpicos de la edad moderna, hecho dado en las principales potencias de la época, Alemania, Italia, Rusia, Estados Unidos, hasta llegar a conformar instituciones como el Comité Olímpico Internacional, federaciones y asociaciones (Tobal, 2012). En los años 50 se da el auge de la medicina deportiva en España, Cuba, principales influencias para su desarrollo en México que inicia en el Instituto Politécnico Nacional, conformando un programa educativo de formación dirigido a la atención integral del deportista, con promoción de la salud, diagnóstico tratamiento y rehabilitación de procesos relacionados a la actividad física y el deporte, mismo que se imparte en otras instituciones como la UNAM, UANL UAEM, UADY (Conamede, 2018; Silva, 2019). Dando una formación teórica-práctica de 3 años en calidad de especialización médica. Los egresados se integran a las diferentes entidades deportivas, instituciones educativas y el ejercicio de la práctica privada (Manonelles, 2019).

A finales del siglo XX nace un movimiento de investigación acerca de las relaciones entre las disciplinas que considera que hay fuentes de saber que no están obligatoriamente en las disciplinas y que cada persona puede ser una fuente de

saber. Cuando estas interacciones son lo suficientemente recíprocas se puede utilizar el término “trans” que significa ir más allá (Paul, 2001; Pineau, 2009).

Congruente con la perspectiva del pensamiento complejo de Edgar Morín, la estrategia se produce durante la acción, modificando, conforme el surgimiento de los acontecimientos o la recepción de las informaciones, la conducta deseada.

La estrategia, a su vez, supone: a) incertidumbre; b) aptitud para modificar el desarrollo de la acción en función de la oportunidad y de lo nuevo. (Morin, 1999, p.78)

Es pues, con la estrategia de pensar con la que se compromete el método complejo, dejando a cada científico el desafío de escoger y construir el conjunto de conductas y formas de abordar el problema a ser comprendido. En síntesis, principios generales capaces de dialogar con la incertidumbre, lo imprevisible y la múltiple causalidad son los fundamentos del método complejo (Morin, 1988).

Esta metodología, presente en el modelo biocognitivo (Paul, 2001) fue posible gracias a la redacción de sus anhelos (sueños) durante 20. Su historia de vida imaginada le proporciona el corpus a analizar. Busca establecer si se encuentran religadas su historia de vida profesional y su historia de vida imaginal.

Epistemológicamente, el modelo se construye con “los tres axiomas” de la transdisciplinariedad, que reafirman “los niveles de realidad, la lógica del tercer incluido y la complejidad” (Nicolescu, 1996, p. 68).

Metodología

Esta investigación es de corte cualitativo. Se empleó el método biográfico narrativo. La información recolectada describe la relación dialéctica, la negociación cotidiana entre aspiración y posibilidad, entre utopía y realidad, entre creación y aceptación; pues los datos obtenidos provienen de la vida cotidiana, del sentido común, de las explicaciones y reconstrucciones que el individuo hace para vivir y sobrevivir (Chárriez 2012). Las narrativas se realizaron vía internet, se grabaron con el consentimiento informado de los informantes.

La metodología del presente estudio adopta y adapta la construida por Patrick Paul, quién escribió su historia de vida basada en sus experiencias profesionales y existenciales, denominadas diurnas y nocturnas que contribuyeron a formarlo bio-cognitivamente. Los acontecimientos e imaginarios develan cómo veinte años de experiencias profesionales contribuyeron a su formación bio-cognitivamente.

Procedimiento

La tabla 1, presenta una matriz epistémica en la cual se desglosa el procedimiento, metodológico estructurado en tres etapas con sus fases y tareas de investigación.

Tabla 1. Matriz epistémica. Problema y procedimiento de investigación.

Problema		Procedimiento	
Objetivo	Preguntas	Etapas	Fases y tareas
1. Explicar la formación del médico del deporte	1. ¿Cómo se forma el médico del deporte en México?	I. Formación Académica	Diagnóstico curricular Perfiles identitarios de ingreso y egreso.
2. Describir las trayectorias profesionales del médico del deporte en México	2. ¿Cómo se desarrollan las trayectorias profesionales del médico del deporte en México?	II. Trayectorias profesionales	Describir como es la trayectoria profesional (momentos, etapas, problemas, conflictos).
3. Construir los perfiles competenciales	3. ¿Cuáles son los perfiles competenciales	III. Perfiles identitarios	Describir los perfiles competenciales identitarios que el

del médico del deporte en su vida profesional	que desarrolla el médico del deporte en su vida profesional?	competenciales	médico del deporte desarrolla en su vida profesional.
---	--	----------------	---

Las etapas seguidas en esta investigación se describen a continuación:

I. Formación Académica

Se realiza un análisis curricular del programa educativo de la especialidad en medicina del deporte, que proporciona una visión de la formación recibida por la población estudiada, esto incluye el análisis de los perfiles identitarios de ingreso y egreso (Howes, 2014), a fin de contrastarlos con los perfiles identitarios competenciales, construidos en la experiencia del especialista. (Herrera et al., 2012; Rosas, 2011; Stecher, 2012)

II. Trayectorias Profesionales

Describe experiencias vividas por el especialista en su trayectoria profesional, en los momentos, sucesos, incidentes críticos, problemas, conflictos, avances, retrocesos y contradicciones que se enfrenta. Se emplea el enfoque biográfico-narrativo (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001)

Población y muestra

La medicina del deporte en México se imparte en siete instituciones. Las narrativas se hicieron a dos personas por institución, para una muestra de 14 personas.

III. Perfiles Competenciales identitarios

Se construirán los perfiles identitarios competenciales que el médico del deporte desarrolla en su vida profesional y que le proporcionan identidad.

Análisis

El método de análisis de la información es el propuesto por Demazière y Dubar (1997). Ofrece una técnica de tres niveles interdependientes: *funciones*,

argumentos y actores. Este análisis articula los episodios de una historia (la secuencia), personajes (los actores), a fin de revelar el sentido que el narrador atribuye a la propia historia (los argumentos). El primer nivel: *las funciones*, listadas en los episodios del relato como secuencias, proporcionan la trayectoria de la narración biográfica producida por la interacción entre el entrevistador y el entrevistado. El segundo nivel individualiza *los argumentos* que el narrador usa para convencer y defender su propio punto de vista y proponer su visión del mundo. Analizando *las funciones y argumentos* se obtiene el tercer nivel; de *los actores*, quienes aparecen como co-protagonistas de la historia al lado del narrador. Los actores toman un papel central en la vida socio-afectiva del entrevistado (familiares, amigos, figuras relacionales primarias), asimismo, aquellos cuyos roles son institucionales (médicos, jueces, asistentes sociales, maestros) y también quienes aparecen como personajes de fondo con una relevancia marginal.

Resultados

Formación Académica: el especialista en medicina del deporte

El médico del deporte es un especialista importante para el sistema de salud en México. Las funciones profesionales del médico especialista en medicina del deporte son: 1) *Formación médica teórica y práctica*. En lo teórico, el médico docente se encarga de las temáticas de estudio, el residente los desarrolla, y es evaluado por el docente y grupalmente. En lo práctico, el residente se adentra al campo clínico en tríadas compuestas por: un residente del último grado, uno del segundo grado y el residente recién ingresado, se atiende al paciente, atleta o evento deportivo y el conocimiento se adquiere de las experiencias de los residentes de más alta jerarquía. 2) *Investigación médica*. Se asigna al residente un director de tesis. Se cumple esta función asistiendo el tiempo especificado por el asesor principal, ya sea en un hospital de segundo o tercer nivel; o en un laboratorio de investigación de alguien que pertenezca al Sistema Nacional de Investigadores.

Cumpliendo estas actividades se logra el perfil de egreso en: la orientación humano-profesional (ser), la formación intelectual (saber) y el desempeño operativo del médico (saber hacer). El curriculum de la especialidad tiene asignaturas en

áreas: *básica y clínica* (especializantes en ciencias del deporte); *metodológica* (secuenciales para la investigación científica) y *psicosocial* (humanísticas y sociales).

Trayectorias Profesionales

En estos resultados parciales se tienen las historias de 5 médicos: tres mujeres; dos egresadas de la UADY, los dos egresados del IPN (una mujer).

Perfiles identitarios competenciales

Se construyeron a partir de los *niveles* señalados para el análisis de la información. El análisis estructural articula los episodios del relato (la secuencia), con los personajes de la historia (los actores), a fin de develar el sentido y significado que el narrador atribuye a su propia historia (los argumentos). A continuación, en un primer acercamiento al análisis, se muestran, de manera general, fragmentos de una historia de vida y su articulación con los tres niveles descritos:

Las secuencias: episodios del relato y actores.

“Nací el 2 de Julio de 1987, en Chilpancingo de los Bravo, del bello estado de Guerrero, mi padre se llama Delfino Gálvez Reyes, originario de Quiahuitlitzala ubicado en el corazón de la Montaña de Guerrero y mi madre Isabel Cuenca Flores de Chilpancingo, también”.

Este episodio relata una secuencia de eventos sobre los orígenes familiares

“El momento de decidir qué carrera profesional elegir y al ser uno de los mejores promedios de la Preparatoria No. 7 “Salvador Allende Gossens” caracterizada por tener a los mejores profesores del Puerto, aquellos que fueron parte del movimiento de 68, varios con maestrías y doctorados en humanidades; tenía todas las posibilidades de entrar a medicina, más aparte el elegir una profesión donde no me muriera de hambre, presento el examen de admisión y lo pasé, en aquel tiempo, y aún, es todo un logro ingresar, recuerdo hasta que me decían que me compraban mi lugar, me preguntaban que cómo le había hecho, como si hubiera una receta mágica y yo solo decía pues estudiando.”

Este segundo episodio muestra sujetos (actores) colectivos, «la sociedad acapulqueña», «la preparatoria», «los profesores», «compradores de espacios», a diferencia de los actores del primer relato, quienes son sujetos individuales y con un lugar preponderante en la historia. En este relato la secuencia de «*la génesis*», nos traslada a la segunda secuencia: «*el entremés*», entendido como el espacio breve donde el actor principal, en un solo acto, de tono irónico, va a representar uno de los dos entreactos (formación inicial en la universidad) del drama mayor (la especialidad).

Los siguientes episodios relatan su vivencia en la universidad, en la carrera de medicina, dado el espacio solo se destacan algunos de ellos.

“La mayoría de los médicos que me dieron clases eran militares, de esos de los de antes, donde siempre eran horas y horas de cátedra con el discurso de los altos valores, los principios, éticos y morales, el entregar el todo por el todo por el paciente, recuerdo llevé filosofía de la Medicina, hasta con dolor de cabeza salía, hasta que poco a poco eso ya era parte de mí”.

Aquí, se rescatan actores, como los profesores, y el contexto de la formación inicial. Asimismo, el momento para optar por una especialidad y su odisea para el ingreso.

Tejido fino: los argumentos.

Argumento 1.

“Me presenté a hacer el proceso de admisión, el examen de conocimientos que cada pregunta, era una evidencia de mi ignorancia, el examen psicométrico de 500 preguntas y la entrevista de por qué ingresar a la Especialidad, todos mis compañeros más grandes que yo, con mis 23 años, ... lo relacionado al deporte no lo sabía, ni sabía donde iban a ser los juegos olímpicos. Mi valía por los suelos, diciéndome a mí misma...fue lo peor que pudiste haber hecho.”

Argumento 2

“Mi entrevistadora claramente molesta y con un tono de fastidio me dijo ¿Por qué quieres hacer medicina del deporte? Ya había dado todo por perdido, pensando que nunca la volvería a ver, me armé de valor, saqué la garra guerrerense y la vena costeña de mi servicio social y le dije que, porque no había en Guerrero y yo quería ser la primera, y *argumenté*, porque se requiere un perfil así, que ayude al progreso del deporte en mi estado y colabore en la disminución de las enfermedades crónicas.”

Los dos argumentos tejen una historia de deseos y ansiedades, de inseguridades y de arengas internas que la colocan en el plano de avances y retrocesos, enfrenta sus propias contradicciones, pero se alienta y sus argumentos la sacan adelante. Los actores se articulan como en el análisis actancial, en pares de actantes, adyuvantes y oponentes; destinadores y destinatarios de los argumentos tejidos para convencer, pero llenos de incertidumbres; sujetos y objetos articulados en la red de argumentos que transitan entre lo simbólico (la formalidad de la especialidad), lo real (las dificultades de ingreso) y lo imaginario (el anhelo de transformar su entorno).

Argumento 3.

“Regresé a Acapulco triste, derrotada y pensando seriamente en estudiar psicología, pasaron los días y solo me la pasaba viendo series en mi computadora y novelas atraídas por la tv, cuando me llega un correo de Bienvenida a la Especialidad en Medicina del Deporte 2011-2013.”

Lo imaginario se tornó en una posibilidad real y los cambios en los estados de ánimo afloraron al máximo. Sin embargo

“la especialidad fue igual, tediosa, jerárquica, nada nuevo, lo que me motivaba era saber que podía trabajar con un medallista olímpico, pisé los mejores lugares que un residente puede hacer, Comisión Nacional del Deporte, Comité Olímpico Mexicano, Centro Nacional de Alto Rendimiento. Regresé a Guerrero y no encontré empleo de mi especialidad, nadie conocía que hacía un médico como yo, nadie quería pagar por mis servicios, toqué

muchas puertas, algunas se entreabrieron. Obtuve un trabajo administrativo en SS, clases como docente en licenciaturas, pero no de mi especialidad.”

Lo real es contrastante, esto lleva a construir nuevos imaginarios y diversos simbolismos, la realidad que golpea con fuerza le sitúa, le acomoda y le orilla a buscar nuevos equilibrios y a la necesidad de trazarse y enfrentar nuevos retos.

“A la par fundé una asociación, hice proyectos sociales, en mi caso, la formación sustantiva educativa fue la más carente que tuve al egresar, misma que perfeccioné ante la necesidad de un empleo, ante las experiencias que se me presentaron, como formar parte del diseño curricular de una Licenciatura relacionada a mi área, la otra parte también deficiente, fue la administrativa, que nuevamente el ponerme ante un empleo como Jefa Estatal de un programa de Salud, tuve que aprender todo un mundo, del que también me considero competente.”

La trayectoria profesional obliga a nuevas competencias para las cuales la universidad no prepara, las adquiridas en la trayectoria profesional y que son determinantes en la construcción de la identidad profesional del especialista.

Conclusiones

La dinámica transicional en la construcción de investigaciones transdisciplinarias, lleva a proponer esta estrategia, que en esta ponencia apenas se presenta una primera aproximación, el camino es largo y falta mucho por realizar y aprender.

Dado su estado emergente transicional, el aprendizaje de la transdisciplinariedad solo puede desarrollarse a partir de la reflexión en la acción, en interacción con otros, entendiendo que no hay trans sin inter.

Los actores-investigadores transdisciplinares son todavía emergentes y muy dispersos. En la experiencia, el medio de aprendizaje recíproco en esta investigación se revela como de un gran valor heurístico.

Referencias

- Bolívar, A; Domingo, J.; Fernández, M. (2001). *La investigación biográfica-narrativa. Enfoque y metodología*. Editorial La Muralla. S.A.
- Chárriez, M. (2012) Historias de Vida: Una metodología de investigación. *Revista Griot*, 50-67.
- Conamede, (2018). Posgrado de medicina del deporte en México, <http://www.conamede.com/uncategorized/posgrado-de-medicina-del-deporte-en-mexico/>
- Demazière D, y Dubar C. (1997). *Analizar las entrevistas biográficas*. Ediciones Nathan. p.320
- Hawes, G. (2014) *Perfil de egreso*. Depto de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <http://www.gustavohawes.com/Educacion%20Superior/2010Perfil%20de%20Oegreso.pdf>
- Herrera, C., Caimanque, F. J., Contador, J. (2012). Una propuesta de elaboración de perfiles identitarios juveniles para el mejoramiento de Proyectos Educativos Institucionales. *Estudios pedagógicos* (38)1, 59-72.
- Manonelles Marqueta, P., & Valle Soto, M. D. (2011). Medicina de la Educación Física y del Deporte. Especialidad con entidad propia. *Arch. med. deporte*, 83-85.
- Morin, Edgar. (1988). *El método III: el conocimiento del conocimiento*. Madrid, Cátedra
- Morin, Edgar. (1999) *O Método III. o conhecimento do conhecimento*. Traducción de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina. p. 78.
- Nicolescu, B. (1996). *La transdisciplinariedad. Manifiesto*. Mónaco: Du Rocher.

- Paul, P. (2001). *Pratiques médicales, formations et interdisciplinarité. Contribution a la construction d'un modèle bio-cognitif de formation de la persone* (Thesis Tours), <http://www.theses.fr/2001TOUR2007>
- Pineau, G. (2009) Estrategia universitaria para la transdisciplinariedad y la complejidad. *Rizoma Freireano* 6. <http://www.rizoma-freireano.org/articles-0606/estrategia-universitaria-para-la-transdisciplinariedad-y-la-complejidad-gaston-pineau>
- Reggiani, A. H. (2016). Physical Culture, Athletic Performance and Hygiene of the Nation: The Rise of Sports Medicine in Argentina (1930-1940). *Historia Crítica*, (61), 65-84.
- Rosas, L. V. (2011) Constitución identitaria de los estudiantes de sociología de la educación. <http://educa.upnvirtual.edu.mx/index.php/hemeroteca/27-hemeroteca/revista-6/190-constitucion-identitaria-de-los-estudiantes-de-sociologia-de-la-educacion-como-se-conciben-los-sociologos-de-la-educacion>
- Silva, TTD (2019). Cuestiones éticas en la práctica de la medicina deportiva en el mundo contemporáneo. *Revista Bioética* , 27 (1), 62-66.
- Stecher, A. (2012) Perfiles Identitarios de Trabajadores de Grandes Empresas del Retail en Santiago de Chile: Aportes Psicosociales a la Comprensión de las Identidades Laborales. *Psykhe* 2012, Vol. 21, N° 2.
- Tlatoa, RH., Ocaña Servín, H. L., Márquez López, M. E., Aguilar Becerreil, J. A., & Morales, F. (2014). Artículo de historia de la medicina y el deporte: la actividad física, un estilo de vida saludable que se perdió en la historia de la humanidad. *Revista de Medicina e Investigación*; 2(2), 138-140. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/49608/11%20AO%20ARTICULO%20DE%20HISTORIA.PDF?sequence=1&isAllowed=y>
- Tobal, F. M., & Arce, J. C. L. (2012). Concepto y desarrollo de la medicina del deporte en España. *Athlos: Revista internacional de ciencias sociales de la actividad física, el juego y el deporte*, (3), 169-213.

Eje temático del Congreso: Experiencias educativas en tiempo del coronavirus.

Estudio sobre el clima social en el bachillerato de la UNAM

Social climate study in the highschool system at UNAM

Alejandro Roberto Alba Meraz

alejandro.alba@enp.unam.mx

Claudia Alejandra Torres Segoviano

claudia.torres@enp.unam.mx

Alejandra Cervantes Rojas

alejandra.cervantes@enp.unam.mx

Resumen

Este reporte es parte de un proyecto para el mejoramiento de la docencia en el bachillerato de la UNAM. Se elaboró un cuestionario de 41 reactivos para conocer el clima social escolar de tres escuelas, aplicándose a 1363 estudiantes. Los resultados muestran la importancia que tiene para los estudiantes aspectos como la justicia, la equidad, el orden institucional y el reconocimiento; sin embargo, los resultados cuestionan que su impacto de esos valores pueda ser generalizado. Se concluye la necesidad de impulsar acciones para mejorar la formación docente en aprendizaje socioemocional y cultura de derechos humanos.

Palabras Clave

clima social, bachillerato, respeto, igualdad

Abstract

This report emerged from a research project to improve teaching practices at UNAM's high school system. A 41-item questionnaire was designed and applied to 1,363 students to know the social climate in the school. The results helped identify how important it is for students' elements such as justice, equality, clear rules and institutional order for the correct functioning of school life. However, results question that the impact those values have can be generalized. We have concluded that there is a need to

improve training courses for educators related to social emotional learning and a human rights culture.

Keywords

social climate, high school, respect, equality

Introducción

Conocer el impacto de la convivencia social en entornos escolares e identificar soluciones ante la irrupción de la violencia es una asignatura pendiente en el sistema de educación pública (Trucco e Inostroza, 2017; Aguilar, 2005). El reto de mejorar las condiciones de convivencia en las escuelas viene del impulso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. El Objetivo 4, relacionado con Educación de calidad, plantea la exigencia de crear entornos seguros para niñas, niños y jóvenes, contribuyendo así a mejorar la calidad de la educación.

El reporte que se presenta a continuación surge de un proyecto INFOCAB de la UNAM orientado al mejoramiento de la docencia. El proyecto se desarrolló en el periodo 2020-2021. Uno de los objetivos del proyecto fue conocer durante la pandemia la importancia que le otorgan los estudiantes al clima social escolar. Se diseñó un cuestionario sobre el clima social escolar y se aplicó a estudiantes de dos planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y un plantel del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la Universidad Nacional Autónoma de México. Para la elaboración del cuestionario se tomaron en cuenta ocho indicadores: género, igualdad, respeto, libertad de expresión, emociones, motivación, percepción de seguridad y valores universitarios. La importancia de las respuestas radica en un conocimiento de las percepciones que tiene el estudiantado de los tópicos antes mencionados y su efecto en la vida escolar cotidiana. Los resultados podrán apoyar el diseño de acciones para fortalecer la formación de la planta docente y las autoridades escolares, en materia de trato justo, igualitario, regulación de emociones para generar con ello prácticas inclusivas y libres de violencia.

Para explicar el cuestionario y sus resultados, se realiza una descripción del concepto de clima social y clima social escolar; a continuación, se analiza el cuestionario y sus resultados, finalmente, ofrecemos algunas recomendaciones y conclusiones.

Revisión de la literatura

El concepto de clima social se refiere al conjunto de aspectos y condiciones ambientales en los que se desenvuelve un grupo o comunidad, con ello se hace referencia a todas las experiencias vivenciales de un individuo en su interacción con el entorno social (Ekvall, 1986). Este concepto ayuda a delimitar la conducta de individuos o grupos, tanto para identificar la conducta en sí misma como para evaluar su significado dentro de un grupo concreto; el clima social es una dimensión importante para entender qué y cómo accede el individuo a la información del entorno y la aprovecha en un contexto social determinado (Casullo, Álvarez y Pasman, 1998 en Mikulic y Casullo, 2015).

La referencia al clima social se orientaba originalmente a comprender el funcionamiento de las organizaciones (Hawthorne), el concepto, sin embargo, tuvo un impulso por parte de Kurt Lewin (Lacouture, 1996) quien lo condujo hacia un modelo de efectos contextuales y, al mismo tiempo, planteó un problema epistemológico y ontológico: determinar la realidad del clima social va más allá de las formas en que los sujetos pueden describirlo (Fernández, 2004). Actualmente se considera que el clima social ejerce efectos importantes en la inteligencia emocional de los integrantes de un grupo afectando el rendimiento de sus procesos cognitivos, su capacidad de aprender y el desarrollo de las habilidades para resolver conflictos (Aron y Milicic, 1999 en Aron et.al., 2012).

Se puede plantear entonces que los climas desarrollados en los entornos con una dinámica social interna impactan en sus miembros de manera decisiva, en su forma de enfrentar situaciones de aprendizaje y de resolver de problemas. Así pues, puede hablarse de la presencia de un clima social en las escuelas y en las aulas (Valoras UC, 2008).

Para Furlong y colaboradores (1995; cfr. Gayosso, 2017) las dimensiones del clima social escolar incluyen la presencia de normas justas, trato justo, seguridad, oportunidades para la libre expresión, reconocimiento al esfuerzo y estrategias de apoyo para mejorar ofrecidas por profesores a los estudiantes (Aron y Milicic, 2012).

Un clima social escolar favorable permite el desarrollo personal de los integrantes del grupo, proporciona una percepción de respeto, confianza y seguridad entre y hacia todos los integrantes para participar en las decisiones de la institución, favoreciendo así un proceso escolar satisfactorio tanto como el mejoramiento académico y personal (Valoras UC, 2008; Sandoval, 2014.) Una convivencia escolar sana, armónica y con niveles reducidos de violencia la podríamos asociar con un clima social escolar positivo, el cual incide en la calidad de vida de las y los estudiantes e incide en el aprendizaje y la calidad de la educación.

Metodología

Tipo de estudio

Se realizó un estudio de tipo exploratorio-descriptivo, cuyo objetivo es conocer las percepciones sobre el clima social escolar para identificar factores de riesgo y oportunidades para el mejoramiento del desarrollo del estudiantado del bachillerato de la UNAM. La muestra fue no probabilística por conveniencia.

Instrumento

Fue diseñado un cuestionario con 41 reactivos, los cuales se agrupan en ocho indicadores: género, igualdad, respeto, libertad de expresión, emociones, motivación, percepción de seguridad y valores universitarios; y también contiene reactivos referidos a datos demográficos como sexo, edad, institución, grado y turno. Fue respondido por 1363 estudiantes, de los tres grados escolares, con edades entre 14 y 19 años; los estudiantes pertenecen a los planteles número 3 "Justo Sierra" (85.7%) y número 9 "Pedro de Alba" (10.3%) de la Escuela Nacional Preparatoria, así como alumnos (4%) del turno vespertino del Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco, todos pertenecientes a la UNAM.

La aplicación del cuestionario se hizo vía internet utilizando un formulario de Google; se respondió fuera del horario escolar, de manera voluntaria. El tiempo promedio de respuesta para este cuestionario fue de 20 minutos.

Las preguntas se distribuyen en las percepciones de interacción entre estudiante-estudiantes y docentes-estudiantes. Los reactivos 3.1 a 3.11 y 5 se refieren a la relación entre estudiantes; del reactivo 4.1 al 4.21, así como el 7, 10, 11, 12 y 13 corresponden a la interacción docentes-estudiantes; las preguntas 6 y 8 se vinculan con las percepciones hacia la institución; los reactivos 9 y 14 a las habilidades de gestión emocional en la interacción con pares y la comunidad escolar; la pregunta 15 es abierta y trata de las relaciones interpersonales que afectan el desempeño escolar.

Cuestionario de Clima Social Escolar	
Género	3.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9 13
Igualdad	2, 3.1, 3.2, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.18, 4.19, 5
Respeto (estudiantes/docentes)	3.5, 3.6, 3.9, 3.11, 4.6, 4.11, 4.12, 4.13, 4.15, 4.17, 5, 10
Libertad de expresión	3.3, 3.7, 3.11, 4.12, 4.13, 4.15, 4.17, 11, 12

Emociones	3.7, 3.11, 4.13, 4.17, 6, 9, 14
Motivación	3.8, 3.10, 3.12, 4.14, 4.16, 4.20, 4.21, 15
Percepción de seguridad	8
Valores Universitarios	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.9, 3.11, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.15, 4.17, 4.18, 4.19, 5, 7, 10, 11, 12

Tabla 1. Indicadores de Clima Social Escolar con los ítems correspondientes. Algunos reactivos se incluyen en dos o más de ellos. El cuestionario completo puede consultarse en la siguiente liga <https://forms.gle/fpRXzym4MekAR8ny7>

Resultados

La información obtenida ilustra contrastes en la percepción de algunos indicadores del clima social escolar por parte del estudiantado. Las respuestas al indicador Género resultaban cruciales para los integrantes del proyecto por el contexto de discusión relativo a denuncias por violencia de género en distintas escuelas de la

UNAM que se vivía en el momento de llevar a cabo este ejercicio. Así pues, para el 56% de los estudiantes, el sexo de las personas no determina sus posibilidades para ejercer el liderazgo en la escuela y el 86% del alumnado consideró su escuela un espacio para la participación y la libre expresión de ideas; en cambio, el 64.41% consideró que las y los docentes refieren al sexo como un factor limitante, al menos para acceder a algunas carreras universitarias.

Ahora bien, al explorar directamente la pregunta sobre haber experimentado algún tipo de violencia de género, el 59.3% de los participantes afirmó vivirla directa o indirectamente, lo cual podría asociarse con la percepción de seguridad, en la que únicamente el 32.94% la nota plenamente, y aunque la respuesta "muchas veces" se emitió en el 53.04% de los casos, esta asociación revela la importancia de precisar a qué tipo de seguridad se refieren las y los estudiantes, así como atender aquello que viven como violencia de género.

En cuanto a la interacción entre pares, asociada a la igualdad, el 67% de las alumnas y los alumnos reportó que su condición socioeconómica no influye en su desarrollo escolar y 90% contestó que la orientación sexual nunca repercute en el trato.

Acerca de la presencia de igualdad en el trato de docentes hacia estudiantes, un poco más de la mitad de la muestra, es decir, el 55.61% la reconoció y, más aún, para la evaluación académica el 60% indicó que no influye el género ni tampoco la condición socioeconómica, esto último reportado por el 83%.

En cuanto al respeto, el 54.87% consideró que nunca ha sido sujeto a agresiones, el 54.58% notó que se le escucha atentamente cuando habla y los errores siempre, esto es, el 30.30% o muchas veces 58.33%, se corrigen respetuosamente. Además, el 80% de las y los estudiantes reportó que hay un orden reconocido en las escuelas y que tal orden no influye en función del género; del mismo modo, el 77% de los estudiantes perciben como imparcial el ejercicio de derechos y obligaciones.

Continuando con la variable respeto, en la relación estudiantes-docentes en el aula, 84% de las y los estudiantes no ha percibido menosprecio a sus ideas;

61.11% no considera haber sido objeto de burlas; el 60% percibe escucha, y el 58% dijo que los profesores son respetuosos al corregir, lo que estaría indicando un marcado interés por que el aprendizaje tenga lugar. No obstante, al explorar aspectos de la interacción social, únicamente el 46.66% de la muestra observa la clara oportunidad de tomar decisiones y negociar reglas en el aula, el 52% refiere que tienen oportunidades para influir en la mejora del trabajo en clase, pero más del 20% no lo cree así.

En cuanto al indicador de motivación entre pares, el 41.59% de los jóvenes siempre se siente alentado por ellos; 60.38% percibe su apoyo para alcanzar metas; el 39.03% es felicitado por sus logros, estas dos últimas situaciones también se observan en la motivación de docentes a estudiantes con un 40.71%, 36.17%, respectivamente, lo que al 55.17% de estudiantes le genera mayor interés por los estudios; el 43.94% incrementa su creatividad si se le alienta a realizar algo novedoso.

Resalta, dentro del indicador Valores Universitarios, que el 67% de la muestra indicó ausencia de discriminación entre pares, y en este sentido se remarca que el 90% percibió nunca haber sido discriminado por su orientación sexual, dato sumamente relevante en términos de inclusión porque las escuelas juegan un papel clave en la enseñanza y reforzamiento de los valores culturales y esto es especialmente válido en áreas como género y sexualidad, por lo que el cuerpo docente ha de tener una comprensión sólida al respecto (Meyer, 2010), así como una actitud que impulse la diversidad y el respeto por ella.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue explorar y describir la percepción que las y los estudiantes de tres bachilleratos de la UNAM tienen sobre el clima social escolar de sus planteles, con base en su interacción con pares y docentes, a través de los indicadores de Género, Igualdad, Respeto, Libertad de expresión, Emociones, Motivación, Percepción de Seguridad y Valores Universitarios.

Los datos obtenidos permitieron identificar los recursos y factores de riesgo que el alumnado observa en el clima social escolar que habita. Al respecto se

señala, como principal factor de riesgo la existencia de violencia de género para más de la mitad de la muestra, lo que, con certeza, demanda profundizar en tales experiencias para definir un plan de acción que sume a las que la Universidad está implementando e implementará para erradicarla, y en este sentido, reconocer aquello que representa un recurso o fortaleza derivada de las respuestas de las y los participantes de este estudio, es fundamental. Un área de oportunidad más es promover la participación del alumnado en la toma de decisiones sobre la organización y las reglas del aula, así como emprender acciones para el cambio de lenguaje de docentes hacia estudiantes, donde la expresión de chistes y comentarios sexistas desaparezcan, y se hagan correcciones respetuosas que promuevan un clima seguro.

Dicho lo anterior, es necesario traer al caso los recursos presentes, donde se destacan la no discriminación por género, orientación sexual, nivel socioeconómico, vestimenta, idiolecto u otro factor sociocultural, aunado a la posibilidad de expresar emociones, ideas, dudas, y ser quien se decida ser sin sufrir rechazo, todo lo que puede traer un sentido de conexión y pertenencia a la escuela, que no solamente son mediadores del rendimiento académico, sino sugieren la presencia de un clima escolar positivo (Reynolds, Lee, Turner, Bromhead y Subasic, 2017; Benbenishty et al., 2016). Un recurso más es el interés del alumnado por convivir en un espacio donde haya igualdad, apreciándose la sensación de enojo cuando hay burla o maltrato hacia los pares, de lo que surge la duda de aquello que se hace para cambiar ese escenario.

Adicionalmente, se hace mención de los hallazgos sobre la motivación percibida, que no solamente está presente en el vínculo con pares, sino también con los docentes, tema significativo porque en investigaciones afines se ha encontrado que los participantes con un alto nivel de motivación advierten el clima escolar como muy satisfactorio (Ortizano et al., 2016). A este respecto se podría sugerir la implementación de prácticas que no únicamente señalen los errores sino también reconozcan los aciertos, reafirmen la confianza e impulsen la motivación del alumnado.

Ante la falta de certezas relacionadas con la presencia de violencia de género y la posible contradicción que existe al hacer mención de la no discriminación de

género percibida en la mayor parte de la muestra, lo cual pudiera deberse a que la percepción considera aspectos de orden emocional y no únicamente conductuales, se propone conformar grupos de enfoque o focales para profundizar en este factor de riesgo y así continuar impulsando la construcción de la escuela plural que promueva el aprendizaje y bienestar integral de las y los estudiantes, ya que, como señaló Virtanen et al., (2009), los entornos psicosociales funcionan como determinantes importantes del desarrollo positivo en los jóvenes, caracterizados por la conexión, regulación y autonomía, lo que abre oportunidades para avanzar hacia un clima positivo, esto es, un clima libre de violencia.

Referencias

- Aguilar, José Antonio. (2005). "La normatividad en el sistema educativo: acceso, trato y exclusión". México. Editado por la Dirección General Adjunta de Estudios, Legislación y Políticas Públicas; Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación; *Colección de estudios y documentos de trabajo*. Diciembre. Documento de Trabajo No. E-4-2005, http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/E-04-2005_final.pdf
- Aron, A.M., Milicic, N. & Armijo, I. (2012). Clima Social Escolar: una escala de evaluación -Escala de Clima Social Escolar, ECLIS-. *Universitas Psychologica*, 11(3),803-813, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64724634010>
- Berger, C., Milicic, N., Alcalay, L., Torretti, A., Paz, M., y Justiniano, B. (2009). Bienestar socio-emocional en contextos escolares: la percepción de estudiantes chilenos. *Estudios sobre Educación*, 17, 21-43. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/9839/3/17Eb.pdf>
- Ekvall, G. (1986). El clima organizacional: Una puesta a punto de la teoría e investigaciones. *Journal of Works and Organizational Psychology*. Vol. 2. Num. 4-5, <https://journals.copmadrid.org/jwop/files/1986/vol2/Indice.htm>

- Fenzel, M.J. y M'OBrennan, L.M. (2007) Educating At-Risk Urban African American Children: The Effects of School Climate on Motivation and Academic Achievement. *Annual meeting of the American Educational Research Association*, Chicago, IL, April 12, 2007, https://www.researchgate.net/publication/234655461_Educating_At-Risk_Urban_African_American_Children_The_Effects_of_School_Climate_on_Motivation_and_Academic_Achievement
- Fernández, A. T. (2004). Clima Organizacional en las escuelas: Un enfoque comparativo para México y Uruguay. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Vol. 2, No. 2, <https://www.redalyc.org/pdf/551/55120205.pdf>
- Furlong, M.J. y Morrison, R.L. (1995). Status update of research related to National Education Goal Seven: school violence content area. En *Proceedings of National Education Goals Panel/National Alliance of Pupil Service Organization Safe School, Safe Students Conference*. Educational Research Information Centre, Chapel Hill, NC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED384829.pdf>
- Gayosso, B. (2017). *Directrices para mejorar la permanencia escolar en la Educación Media Superior*, México, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1F105.pdf>
- Malecki, C. K., & Elliott, S. N. (2002). Children's Social Behaviors as Predictors of Academic Achievement: A Longitudinal Analysis. *School Psychology Quarterly*, 17, 1-23, <http://dx.doi.org/10.1521/scpq.17.1.1.19902>
- Meyer, E. (2010). *Gender and Sexual Diversity in Schools*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-90-481-8559-7>
- Mikulic, I. y Cassullo, G. (2015). Algunas consideraciones acerca del concepto de Clima Social y su evaluación. *Ficha de Cátedra No. 4*, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, <http://23118.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/informacion>

_adicional/obligatorias/059_psicometricas1/tecnicas_psicometricas/archivos
/ficha_4.pdf

Ortizano, R. (2016). Attendance and Parental Support: Its Influence to College Student's Academic Performance. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 4 (4), pp. 130-135. <http://www.apjmr.com/wp-content/uploads/2016/11/APJMR-2016.4.4.2.17.pdf>

Sandoval, M. (2014). Convivencia y clima escolar: Claves de la gestión del conocimiento. *Última Década Proyecto Juventudes*, No. 41, pp. 153-178. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22362014000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Trucco, D.; Inostroza, P. (2017). *Las violencias en el espacio escolar. Documento de trabajo*. Santiago, Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41068/4/S1700122_es.pdf

Valoras UC (2008). *Clima Social Escolar*. Centro Documentación Ministerio de Chile, <https://www.valorasuc.cl>

Valle, M.D. (2018). *Plan de Desarrollo 2018-2022 de la Escuela Nacional Preparatoria*, México, UNAM. http://dgenp.unam.mx/pdf/PD_ENP_2018%202022-2.pdf

Virtanen, M., Kivimäki, M., Luopa, P., Jussi, V., Elovainio, M., Jokela, J., y Pietikäinen, M. (2009). Staff reports of psychosocial climate at school and adolescents' health, truancy and health education in Finland. *European Journal of Public Health*, 19 (5), pp. 554-560. https://www.researchgate.net/publication/24234549_Staff_reports_of_psychosocial_climate_at_school_and_adolescents_health_truancy_and_health_education_in_Finland

Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1997). Fostering educational resilience in inner-city schools. In H. J. Walberg, O. Reyes, & R. P. Weissberg (Eds.), *Children and youth: Interdisciplinary perspectives* (pp. 119–140). Sage Publications, Inc. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED419856.pdf>

Ambientes de aprendizaje interculturales para fortalecer el trabajo colaborativo en preescolar

Intercultural learning environments to fortify coll
aborative work in preschool students

Ambhi Ramírez Morales

Universidad Pedagógica Nacional 151-Toluca
ambhi.ramirez@seiem.edu.mx

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de analizar cómo la forma de interactuar en el salón con los alumnos de tercer grado de preescolar ha generado la falta de intercambio de ideas entre pares durante la realización de actividades de trabajo colaborativo, que lleve a la implementación de actividades de trabajo colaborativo haciendo énfasis en la importancia de los ambientes de aprendizaje en el salón de clases. La información fue recogida a partir de observaciones de clase durante este tipo de actividades, un grupo focal a los docentes acerca de su visión del trabajo colaborativo y un cuestionario aplicado a los alumnos, para conocer su punto de vista acerca de la dinámica que se espera cuando se

trabaja colaborativamente; ambos de creación propia, la información recabada nos ayudó a la construcción del diagnóstico socio-educativo, con esta información podremos realizar el producto final que son situaciones didácticas especialmente diseñadas para potenciar el intercambio de información entre pares durante el trabajo colaborativo. El presente proyecto de investigación tiene un modelo de investigación-acción, que apuesta por la necesidad de incluir a las personas como sujetos activos capaces de pensar por sí mismos y de ser generadores de cambio, la Investigación participativa, se convierte en una alternativa metodológica, innovadora y capaz de generar profundos cambios a nivel social. Basado en la teoría crítica que confronta dialécticamente lo ideal con

evidencia empírica actual, estas teorías intentan crear comprensiones correctivas del mundo. También buscan iluminar y transformar a los individuos y sus nociones de realidad, con el fin de habilitarlos para transformar el mundo en el que vivimos.

Palabras Clave

Ambientes de aprendizaje interculturalidad, trabajo colaborativo

Abstract

This research work aims to analyze how the way in-room interacts with third-grade preschoolers has led to a lack of peer-to-peer exchange of ideas during collaborative work activities, which leads to the implementation of collaborative work activities with an emphasis on the importance of classroom learning environments. The information was collected from class observations during this type of activity, a focus group on teachers about their vision of collaborative work and a questionnaire applied to students, to know their view about the dynamics expected when working

collaboratively; both of our own creation, the information collected helped us to build the socio-educational diagnosis, with this information we will be able to realize the final product that are didactic situations specially designed to enhance the exchange of information between peers during collaborative work. This research project has a research-action model, which bets on the need to include people as active subjects capable of thinking for themselves and being generators of change, Participatory Research, becomes a methodological alternative, innovative and able to generate profound changes on a social level. Based on critical theory that dialectically confronts the ideal with current empirical evidence, these theories attempt to create corrective understandings of the world. They also seek to enlighten and transform individuals and their notions of reality, in order to enable them to transform the world in which we live.

Keywords

Learning environments, interculturality, collaborative work.

Introducción

Hoy más que nunca es importante promover una práctica investigadora y el posicionamiento del profesorado como investigador de su práctica docente. Los profesionales de la educación juegan un papel clave en la mejora de la calidad de la educación, así existe una necesidad de que el docente asuma el papel de investigador de la educación para transformar la sociedad (Elliot, 1990).

Según Elliot (1990), los cambios sociales y tecnológicos exigen la construcción de nuevas imágenes tanto de la educación como del profesorado, imágenes que conceptualizan al profesor como investigador y a los alumnos como agentes activos, pensantes, creativos, capaces de construir conocimiento.

Desde esta perspectiva, la investigación educativa se concibe como un proceso racional y metódico, dirigido a lograr un conocimiento objetivo y verdadero sobre la educación, la enseñanza es vista como una actividad donde las conductas del profesor son consideradas "causas", y el aprendizaje de los alumnos "efectos" (Elliot, 1990).

Los cambios que se han generado en el contexto internacional y nacional en los ámbitos social, cultural, político y económico, demandan que la educación en México también se renueve, ya que en la sociedad del siglo XXI, se precisa contar con personas que construyan conocimientos, estrategias y valores, y que desarrollen habilidades, actitudes y destrezas que les permitan ser competentes para comprender y enfrentar las grandes transformaciones actuales (Gutiérrez, 2018).

Según Gutiérrez (2018) para responder a estas demandas se requiere de una educación que forme en competencias para el desempeño que exige el mundo contemporáneo, como la capacidad de responder a situaciones de incertidumbre y de cambio; como las habilidades de innovación, de creación y solución de problemas; como la capacidad de trabajo en equipo y de interacción en un marco de respeto a la diversidad, mediadas por tecnologías de información y comunicación. De ahí que el vínculo entre la educación fomente el desarrollo de

competencias para la vida pertinentes para que niños, niñas, jóvenes y adultos puedan funcionar de manera efectiva en una situación social en continuo cambio.

El trabajo colaborativo, es una técnica que se centra en el razonamiento para el pensamiento divergente o pensamiento creativo, a través de actividades de aprendizaje basadas en el principio de la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los aprendices. Esta forma de aprender es la que se promueve en los países pertenecientes a la OCDE, en sus planes y programas de estudio.

Según la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) los países deben redoblar esfuerzos para ofrecer educación y atención de la primera infancia (EAPI: Indicador Estructural sobre Educación y atención a la Primera Infancia) alcanzables y de alta calidad, y así brindar a todos los niños la oportunidad de alcanzar su potencial y mejorar la movilidad social. Permitir, que todos los niños tengan acceso a educación y atención de la primera infancia de primera calidad, sentará las bases para el desarrollo futuro de habilidades, destrezas y el crecimiento incluyente. Los sistemas educativos, tienen todavía mucho que mejorar para llegar a ofrecer oportunidades educativas equitativas, que empiecen en la educación infantil y prosigan a lo largo de toda la vida. Estos sistemas tienen que dotar a las personas de los conocimientos, las competencias y las herramientas que les permitan ser competitivos y comprometidos en la sociedad.

Mediante TALIS (Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje), intentamos reforzar la profesión docente e idear entornos de aprendizaje más innovadores; que tengan en cuenta las nuevas pedagogías que formarán a los alumnos del siglo XXI. Nuestra aspiración, es conseguir que todos los alumnos, padres, profesores y responsables de la elaboración de políticas, entiendan que la mejora de la educación no conoce límites. Y que mejorar el sistema educativo es la clave para alcanzar una sociedad mejor y más justa.

La primera infancia es la que va del nacimiento a los 8 años de edad, y constituye un momento único del crecimiento en que el cerebro se desarrolla notablemente. Durante esta etapa, los niños reciben una mayor influencia de sus

entornos y contextos, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

A lo largo de la historia, la estrategia de trabajar y aprender en conjunto ha sido bastante usada y difundida, aunque sólo recientemente comienza a escucharse y a ser tema de investigación. Sin embargo, trabajar en forma realmente colaborativa no es fácil. No basta con disponer a un grupo de personas en torno a una actividad y esperar a que el aprendizaje llegue. Además, es necesario estructurar actividades para alcanzar ese objetivo (Collazos y Mendoza, 2006).

El aprendizaje colaborativo pone en práctica una serie de competencias y dominios de mucha importancia para desenvolverse en la vida cotidiana, es decir, el haber adquirido este tipo de aprendizaje da gran beneficio al desarrollo de competencias emocionales y sociales así como al desarrollo de la autonomía, la responsabilidad y el propio autocontrol en el aprendizaje (Martin y Boeck 2002).

Se ha hablado de una metodología de aprendizaje y enseñanza activa que promueve un aprendizaje reflexivo y dialogado, a la vez que esto ha promovido en los alumnos habilidades sociales y académicas, además de una interacción de calidad con sus iguales y sus profesores para generar conocimiento colectivo útil a una comunidad. En la sociedad actual, es necesario adquirir habilidades, capacidades y destrezas fundamentales para dar respuestas eficaces a las necesidades sociales. En este marco la formación general y la educación son instrumentos sociales para la innovación y desarrollo equilibrado de la humanidad, a la vez que imprescindibles para el desarrollo de nuevas estrategias; técnicas que han facilitado y promovido interacciones de calidad en una sociedad caracterizada por la información y comunicación (Muñoz, Serrano y Marín 2014).

El ambiente se deriva de la interacción del hombre con el entorno natural que lo rodea. Se trata de una concepción activa que involucra al ser humano y por tanto, involucra acciones pedagógicas en las que, quienes aprenden, están en condiciones de reflexionar sobre su propia acción y sobre las de otros. El ambiente debe ofrecer un clima favorecedor de los aprendizajes, donde exista respeto, cariño, oportunidad de producción, intercambios, descubrimientos y sentido del humor, y en el que los adultos, los niños y las niñas están libres de tensiones y

entretenidos con su quehacer diario (Paredes Daza, J.D., Sanabria Becerra, W.M 2015).

La Secretaría de Educación de Bogotá (2012) opina: Los ambientes de aprendizaje son ámbitos escolares de desarrollo humano que lo potencian en las tres dimensiones: socioafectiva, cognitiva, físico-creativa. Además, siempre deben tener una intención formativa, es decir, un propósito que encauce las acciones hacia el desenvolvimiento deseable del sujeto.

Según Paredes Daza, J.D., Sanabria Becerra, W.M (2015) para que estos ambientes de aprendizaje proporcionen los resultados esperados, la labor del docente en el salón de clases debe ser organizada y estimulante, generar el trabajo colaborativo, así como favorecer el develamiento y aplicación de nuevos conocimientos. El papel del maestro, ha involucrado un cambio en relación del rol tradicional, ya que el estudiante se ha limitado a ser depositador de cuanto información se le suministra y tiende a memorizar conceptos sin tener clara concepción de cada uno de ellos. Para superar estas dificultades, el docente ha tenido que involucrarse, vivir, poner todos sus sentidos en funcionamiento y generar espacios de reflexión a partir de la experiencia.

Si se toma en cuenta un marco de referencia constructivista, se ha dicho que un individuo aprende a través de un proceso activo, cooperativo, progresivo y autodirigido, que apunta a encontrar significados y construir conocimientos que surgen, en la medida de lo posible, de las experiencias de los alumnos en auténticas y reales situaciones (Vygotsky, L. 1995).

Según Paredes Daza, J.D., Sanabria Becerra, W.M (2015) la posición del alumno cambia, puesto que progresivamente debe asumir la responsabilidad de sus propios procesos de aprendizaje. Cambia la posición del docente, quien deja de ser la única fuente de información y se convierte en un activo participante de la comunidad de aprendizaje, pues define un clima estimulante en el plano intelectual, que funciona como modelo para la definición y solución de problemas; realiza preguntas desafiantes; propicia el feedback y la ayuda necesaria a sus alumnos, y favorece en ellos la autoconducción de sus aprendizajes. Mucho más que un

cambio de técnicas, esta nueva visión exige un cambio de mentalidad en todos los involucrados en la enseñanza, especialmente directores y docentes.

Según Paredes Daza, J.D., Sanabria Becerra, W.M (2015) teniendo en cuenta estos aspectos, la pregunta por los ambientes educativos ya no resulta tan obvia y de sencilla respuesta. Actualmente, por ambiente educativo se entiende una u otra denominación, no sólo se considera el medio físico, sino las interacciones que se producen en dicho medio. Son tenidas en cuenta, por tanto, la organización y disposición espacial, las relaciones establecidas entre los elementos de su estructura, pero también las pautas de comportamiento que en él se desarrollan, el tipo de relaciones que mantienen las personas con los objetos, las interacciones que se producen entre las personas, los roles que se establecen, los criterios que prevalecen y las actividades que se realizan.

Revisión de la literatura

En el presente apartado se presentará lo que se conoce como el estado del Arte. El concepto "estado del arte" es un anglicismo que proviene del término "*state of the art*", que hace referencia al nivel más avanzado de desarrollo alcanzado en un momento determinado en cualquier aparato, técnica o campo específico (Real Academia Española, 2014). En los países latinoamericanos se ha generalizado el uso del término "estado del arte" en el campo de la investigación, haciendo referencia al estado actual y más avanzado de investigación sobre un tema (Henderson García, A. 2013).

Todo investigador debe realizar una exploración preliminar sobre el estado del arte del tema que desea investigar, esto incluye proyectos e investigaciones previas y trabajos relacionados, así como aportes literarios, científicos y documentales que existan sobre el asunto en cuestión, que permitirá contar con los antecedentes del tema y le orientará en su investigación. Barrantes (2013) plantea que el investigador para establecer el estado del objeto de estudio, debe buscar toda la información posible sobre el tema pero desde una perspectiva amplia sin

entrar en detalles. Muñoz (2011) considera que esta exploración preliminar ayudará al investigador a fundamentar su proyecto de investigación.

Barrantes (2013) ve el estado del arte como una herramienta que permite explicar los principales aspectos a estudiar y la relación entre ellos, todo lo cual le permite al investigador seleccionar lo más relevante, y a su vez lo orienta en el proceso de recolección y análisis de información.

En el desarrollo del citado Estado del Arte, encontraremos dos matrices que incluirán elementos de relevancia acerca de las categorías de análisis de la presente investigación. Soporta la propuesta del Programa de aprendizajes clave para la educación integral, así como la Nueva Escuela Mexicana, en el que se pone énfasis en el desarrollo integral de los alumnos. El estado actual de la temática, de cómo se ha venido desarrollando, implementando y adoptando ambientes de aprendizaje que promuevan la colaboración en los alumnos. De todos los documentos encontrados, se seleccionaron diez investigaciones, por la naturaleza de la temática que abordan, y como resultado del análisis de las investigaciones se elaboraron dos matrices que concentran la información a manera de tablas, y vienen a conformar el cuerpo de este apartado, una concentra artículos de investigación y la otra tesis de distintas instituciones educativas.

En la primera fase para la elaboración de estas matrices, la actividad relevante consistió en la búsqueda y recopilación de información, principalmente de artículos de investigación y de la base de datos de varias instituciones latinoamericanas de su acervo de tesis, todo el Estado del Arte fue realizado de manera virtual debido a la contingencia COVID-19.

En un principio fue desalentador no encontrar resultados significativos al realizar las búsquedas en Internet, ya que no se encontraron muchos artículos de trabajo colaborativo o ambientes de aprendizaje. Todas las actividades de búsqueda e indagación, fueron dando forma y contenido al proyecto de investigación, hasta lograr un pensamiento convergente a partir de todo un universo de información, ordenando los pensamientos para una base congruente, que sirva para la construcción de una visión de un abordaje pedagógico, de los ambientes de aprendizaje y el trabajo en equipo.

En la segunda fase, cada una de las fuentes seleccionadas fue leída, para analizarla, interpretarla y clasificarla de acuerdo con su relevancia dentro del trabajo de investigación documental. A partir de este punto, se seleccionaron las fuentes que contenían elementos fundamentales para la comprensión y aportes a la temática, y se procedió a la sistematización de la información elaborando dos concentrados en tablas que muestran; una matriz de artículos y otra de tesis.

El cuadro de la primera matriz, representa la organización de los documentos resultado de la búsqueda, que fueron seleccionados por estar relacionados con la eficacia y eficiencia del trabajo en equipo, que incentivos funcionan mejor para reforzarlo y el impacto que tiene en el aprendizaje de los estudiantes, los otros dos artículos hablan de ambientes de aprendizaje, relacionados con el uso de la tecnología y con la elaboración de proyectos vinculados con la comunidad.

La segunda Matriz, representa la organización de los proyectos de tesis resultado de la búsqueda, fueron seleccionadas por estar relacionadas con las categorías de análisis de la presente investigación, estas investigaciones están enfocadas a la parte pedagógica, las dos primeras hablan de estrategias que se pueden utilizar para desarrollar el trabajo colaborativo, la tercera de las competencias cognitivas en los niños de preescolar y las dos últimas sobre ambientes de aprendizaje, de la importancia de trabajar con competencias y la amplitud que nos da este tipo de enfoque.

Las dos matrices muestran la recopilación de los artículos y las tesis encontradas, que fueron seleccionadas a partir del año 2010 a 2020, en un concentrado de las investigaciones; más significativas y relevantes, en las que se concentra la información sobre los países donde se realizaron las investigaciones, el enfoque y tipo de investigación, las técnicas y los instrumentos utilizados, los objetivos, metodología, supuestos, categorías, los autores centrales y los hallazgos encontrados.

El análisis cualitativo de las investigaciones seleccionados por su naturaleza, forma de abordaje, metodología y contexto, pretende rescatar los aportes, puntualizar las limitaciones y visualizar las posibles vías metodológicas para abordar

el problema detectado en el nivel preescolar de la falta de ambientes de aprendizaje adecuados, que desarrollen habilidades para el trabajo colaborativo.

A manera de conclusión no encontré investigaciones que estuvieran enfocadas al nivel preescolar por lo que puedo deducir que es un objeto de estudio novedoso, ya que incluso al consultar seis bases de datos de tesis sólo encontré tres que estuvieran relacionadas con el trabajo en equipo, y ninguna en niños pequeños.

Los tipos de investigación analizados fueron de tipo cualitativo basados en la observación de comportamientos naturales, para obtener una comprensión de los objetos de estudio con enfoques explicativos, lo que me ayuda a orientar mi proyecto de intervención, la mayoría utilizaron como instrumentos la observación, entrevistas y cuestionarios para definir su objeto de estudio, así como en el presente trabajo.

En cuanto a los autores, en los únicos que pude encontrar coincidencia en algunos de los trabajos de investigación, fue en la aproximación cognitiva de los alumnos, autores como Piaget y Vygotsky, es decir, enfoque constructivista del aprendizaje, de ahí en fuera todos los autores propuestos son totalmente diferentes en cada investigación. De los autores también conocidos y reconocidos en el mundo de la pedagogía pude encontrar a Díaz Barriga con respecto a ambientes de aprendizaje.

En cuanto a los hallazgos también es un cruce interesante ya que algunas de las investigaciones señalan que tenemos un sistema competitivo que no permite el desarrollo de las habilidades para realizar trabajo colaborativo desde una perspectiva del docente y el sistema de incentivos, y que para que el trabajo colaborativo sea efectivo se tienen que cumplir con ciertas condiciones como la claridad de objetivos, su composición y el liderazgo, que es importante cambiar la mentalidad de los docentes y alumnos, que si es posible tener ambientes de aprendizaje que les ayude a tener niveles más altos de significación; que es por medio de proyectos y que de preferencia estén vinculados con las problemáticas de las comunidades que rodean al centro escolar.

Metodología

Se realizó este proyecto de investigación en el Jardín de niños “Reynaldo Escobar Castañeda” con clave de Centro de Trabajo 15DJN0852G, Supervisión de zona escolar no. 004, supervisión General de Sector Escolar no. 01, ubicado en Emiliano Zapata s/n, Tlachaloya 1ª sección, Toluca México, cuenta con un personal total de 9 integrantes, que se distinguen, 6 docentes, un Director, una Secretaria Administrativa y un intendente. La institución cuenta con una matrícula de 145 alumnos en total, de los cuales 80 son niños y 65 son niñas. El jardín de niños Reynaldo Escobar Castañeda turno matutino cuenta con 6 grupos; siendo 3 grupos de segundo grado y 3 grupos de tercer grado de nivel preescolar, para ello se apoyan en los espacios con los cuenta la escuela, incluyendo aulas de clases, baños, área de juegos, patio y plaza cívica. El jardín de niños cuenta con turno matutino y vespertino, pero en este proyecto de intervención, sólo se tomará en cuenta el turno matutino.

Los estudiantes que ingresan actualmente se caracterizan por una procedencia de clase media, media-baja. Los principales problemas que atraviesa la institución tienen que ver con la cooperación económica de los padres de familia, y el manejo del dinero de las mesas directivas, ya que no se han tenido buenas experiencias con el manejo del dinero, lo que ha generado desconfianza en la comunidad, otro de los problemas al que nos enfrentamos es la poca cooperación con materiales que se les solicita en la institución, así como la portación de la credencial institucional a la hora de recoger a los pequeños.

Es una institución pública que cuenta con 5 docentes mujeres y 1 docente hombre. De los Profesores de la institución 5 de los docentes cuentan con el grado de maestría y uno de ellos se encuentra en proceso de obtener el grado. Quién está a cargo de llevar el liderazgo del Colegio es Profesor Oliverio Lugo Herrera que lleva en el puesto 6 años, los años de servicio en el colegio es variado, va desde el Maestro Joel que es el que tiene 23 años de servicio a la Maestra Alma con 2 años, en cuanto a la formación académica, dos de nuestras docentes realizaron sus estudios en la escuela normal; otras dos de nuestras docentes son psicólogas de

formación, una egresada de la UAEM y otra de la UDLA-P, también contamos con dos licenciados en educación egresados de la UAEM. Los docentes de nuestra institución somos profesionales comprometidos con nuestra labor docente y con los aprendizajes de nuestros estudiantes, somos profesores interesados en la comunidad en la que trabajamos y formamos lazos de confianza y respeto.

El docente que llevó a cabo el proyecto es la Licenciada Ambhi Ramírez Morales, que es egresada de la Universidad de las Américas-Puebla (UDLAP), estudió la carrera de psicología clínica. La Docente tiene experiencia en todos los niveles de la educación básica; desde maternal a secundaria, ya que ha trabajado en diversas instituciones tanto privadas como públicas. En el año 2011 realizó un proyecto conjunto donde tuvo una escuela llamada Jojma Institute en Metepec, realizando diversas funciones; se desempeñó como Directora de los niveles de preescolar y primaria, y fue subresponsable de estancia incorporada a SEDESOL, fue docente y coordinadora del departamento de idiomas (francés e inglés), el proyecto duró hasta el 2016, al mismo tiempo fue docente de la escuela de idiomas IBIM de México, en el 2016 fue docente en la escuela IUVyC en el nivel de secundaria, en el 2017 se incorporó a la SEP en el nivel de preescolar empezando en el jardín de niños Federico Froebel cubriendo artículo 43, actualmente desde el 2018 está como docente frente a grupo en el mismo nivel en la escuela Reynaldo Escobar Castañeda. La Profesora en este momento está estudiando la Maestría en Educación en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), lleva 10 años de servicio en la educación, pero sólo 3 años en la SEP cubriendo artículo 43.

En cuando al diagnóstico, se hizo percibiendo la acción socioeducativa como proceso reflexivo-operativo da respuesta a la realidad (percibida) como necesidad, ya que se sabe que lo que no se percibe en la realidad, aunque se hable en teoría no puede actuarse. Esto nos permite señalar el mecanismo que permite y facilita la acción: el diálogo permanente entre los polos necesidad-intervención y que asumida y consciente permite una mejor comprensión y actuación. La concientización no puede detenerse en la etapa del desvelamiento de la realidad. Su autenticidad se da cuando la práctica del descubrimiento de la realidad constituye una unidad dinámica y dialéctica con la práctica de la transformación de la realidad (Freire cita do por Casitas, 1997).

El diagnóstico social ha sido, a lo largo de la historia del trabajo social el único concepto asumido universalmente como plataforma fundamental de la acción o intervención social, y consiste en la sistematización de todas las variables que comprenden el complejo mundo interaccional del ser humano, así como la comprensión de los fenómenos que interfieren el desarrollo de las personas, su vivencia personal y las condiciones o ajustes que han de producirse para modificar las situaciones que sean factibles de cambio. Desde este modelo de diagnóstico la práctica profesional se convierte en praxis, al permitir la reflexión en los procesos de intervención, generando cuerpo de enseñanza propio y teorías de transformación social e innovación (Casitas, 1997).

El objeto de estudio en esta investigación es la interacción de los alumnos durante el trabajo colaborativo, los instrumentos utilizados para poder detectar la necesidad del grupo de tercero A fueron guías de observación de clases, las entrevistas iniciales de grupo, un grupo focal para los docentes y un cuestionario aplicado a los alumnos. De acuerdo a los resultados de estos instrumentos se pudo detectar la necesidad de la constitución de una identidad personal y colectiva de los alumnos.

Se planteó el siguiente problema, la dinámica de la práctica docente en las aulas de clase, conlleva a reflexionar sobre cómo desarrollar una acción académica reflexiva, interactiva e innovadora para generar ambientes de aprendizaje significantes, fortaleciendo las competencias de aprendizaje que deben lograr los estudiantes. Es importante fortalecer las habilidades colaborativas, cambiando la percepción de los alumnos de saberse constructores de su conocimiento, fomentando la participación activa e inclusiva, contribuyendo al intercambio dialógico entre los estudiantes.

Para poder diagnosticar el problema se planteó en el grupo una actividad de trabajo en equipo que refleja la forma de trabajo del grupo 3°A de preescolar del Jardín de niños Reynaldo Escobar Castañeda turno matutino. Se les explicó a los niños como se iba a desarrollar la actividad paso a paso, al terminar la explicación se les indicó que comenzaran. Lo que pude observar durante el desarrollo de la actividad es que los niños cuando se trata de organizar el trabajo colaborativo, se acercan a la docente para validar si lo que hacen está bien, y cuando les observo y les digo que lo consulten con sus compañeros de equipo no lo hacen; no los

buscan, mejor dejaban la carita en la mesa, aunque no estuvieran seguros de sí estaba bien o no en lugar de consultarlo con los demás (Ver figura 1). Incluso para la actividad se nombró un jefe de equipo, y se les explicó que eran los encargados de organizar el trabajo del equipo y verificar que se cumpliera con la consigna, pero los demás integrantes del equipo no le dan el lugar como alguien que les puede aportar y guiar durante la actividad. Además se realizó un grupo focal con los docentes de la institución en el que se detectó que aunque dijeron que si es importante realizar este tipo de actividades, ninguno de los profesores planean específicamente las actividades relacionadas con el trabajo colaborativo; creyendo que cualquier actividad sirve para este propósito, además se aplicó un cuestionario a los alumnos en el que comentaron que es importante trabajar todos juntos pero que no son capaces de resolver un problema sin la ayuda de la maestra porque son todavía muy pequeños para hacerlo.

Una de las características de la época social es la preocupación de la calidad en la educación. Los docentes aparecen como los protagonistas principales de la tarea educativa y su acción en las aulas y en la escuela, se considera como indicador de calidad. Por lo que la investigación-acción se plantea como una forma de indagación para mejorar las acciones de los docentes que posibilitan revisar la práctica docente (LaTorre, 2010).

Resultados

Al analizar la forma de interactuar en el salón de clases con los alumnos de 3^{er} grado observó la falta de intercambio de ideas durante la realización de actividades de trabajo colaborativo, por lo que se pretendió implementar actividades de trabajo colaborativo para ayudar en la construcción del concepto de otros en el pensamiento de los alumnos de preescolar, así surge la creación de un proyecto que pueda ayudar a los alumnos de 3er grado de preescolar al fortalecimiento del trabajo colaborativo, llamado "volver a configurar un nosotros".

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Los primeros años de vida del niño constituyen un periodo importante de desarrollo y evolución. Durante éste se estructuran y afianzan elementos fundamentales para

el desarrollo de la personalidad, que, de una u otra manera, se verán reflejados en los procesos de socialización.

El autoconcepto es entendido como una representación interna y cognitiva que el sujeto tiene en una serie de dimensiones. Desde otro punto de vista, se define como la valoración global que incorpora todas las formas de autoconocimiento y de sentimientos de evaluación de sí mismo, y que supone la elección de un determinado modo de comportamiento ante unas circunstancias específicas, en un rango que puede ir desde lo positivo hasta lo negativo.

Se concibe como el resultado de un proceso activo de construcción, desarrollado a lo largo de toda su vida, que va ligado al desarrollo de la habilidad de percibir e interpretar las actitudes que comunican los otros en el proceso de interacción social; siendo mayor el impacto que ejercen las personas emocionalmente significativas.

Es un proceso que se construye en interacción recíproca del sujeto con el medio y que influye en la conducta, mediado por el afecto y la motivación. En tanto en sus constructos de autoconcepto operativo, señala que éste se hace accesible y se configura con base en el contexto social y el estado motivacional y afectivo en que se halla el sujeto y afecta los cambios temporales en la autoestima, las emociones, el pensamiento y la acción.

Es importante que el preescolar pueda reconocerse e identificarse para poder ahora reconocer al otro. La otredad surge con la necesidad ontológica de la conciencia humana, conciencia que se construye desde la autoconciencia y la conciencia de lo ajeno, es decir solo cuando la conciencia de lo ajeno y la propia se afirman es que se construye la conceptualización de la otredad como el resultado de las dos interacciones epistemológicas. Solo a través de la construcción de lo ajeno y de lo propio es que nos autodefinimos y definimos nuestro entorno como todo proceso dialéctico, que a su vez nuestro entorno se autodefine y define a lo propio. Por lo tanto, todo lo que no concuerde con nuestra autodefinición, y definamos como ajeno, se conceptualiza como la Otredad.

El lenguaje es comunicación y, por tanto, interacción entre dos o más personas que establecen un diálogo. Por este motivo, el discurso escolar no puede ser el monólogo de un educador encerrado en su mismidad y ubicado siempre por encima de sus educandos, ni la del educando, pasivo y subordinado. El discurso escolar ha de ser ante todo una polifonía discursiva en la que concurren diversas voces que planteen múltiples puntos de vista sobre la constitución de la diversidad cultural, cognoscitiva, emocional, ética y estética. Una educación que parta de la otredad ha de formar desde la diversidad y para la diversidad.

El humanismo como epistemología filosófica, plantea que la educación implica relación con el otro, involucrarse, ser responsable de la trascendencia propia y de los demás. Es construir la totalidad de la persona humana a partir del contacto con otros. El proceso de aprendizaje es correspondencia, es el encuentro de los seres humanos para crecimiento personal. Como dice Freire, "En este lugar de encuentro, no hay ignorantes absolutos ni sabios absolutos: hay hombres que, en comunicación, buscan saber más" La educación es interrelación, es comunicación humana, es diálogo. Podemos agregar a la ecuación que tipo de diálogo, poder construir un nosotros.

En el paradigma humanista los objetivos educacionales se centran en el crecimiento personal de los estudiantes; en la creatividad; en la promoción de la experiencia interpersonal a través de la comunicación y del trabajo colaborativo; en provocar sentimientos positivos de los estudiantes hacia lo que aprende; y en inducir aprendizajes significativos a través de la vinculación de aspectos cognitivos con vivenciales. Al respecto, Levinas desde su postura propone "la posibilidad de elaborar un nuevo pensamiento educativo, que vigila la palabra y el rostro del otro, un pensamiento que, sin renunciar a las ventajas derivadas de un cuidado de sí y de la libertad, acepte el reto del cuidado del otro como base fundamental de acción educativa.

El aislamiento social debido al virus covid-19 ha generado que nos desencontremos, que el estar con otros sea complicado por lo que es importante construir puentes que nos lleven a recontrarnos, a tener confianza nuevamente en los demás, en el contacto.

Los objetivos del proyecto:

- ✓ Identificar características personales y en qué se parecen a otras personas, tanto en relación con aspectos físicos, como en modos de ser, relacionarse y reaccionar en diversas circunstancias.
- ✓ Los alumnos lograrán establecer relaciones sociales adecuadas donde utilicen la comunicación, la reciprocidad, los vínculos afectivos, la disposición de asumir responsabilidades y el ejercicio de derechos.
- ✓ Desarrollar un sentido positivo de sí mismos y aprender a regular sus emociones.
- ✓ Trabajar en colaboración entre pares y con el docente.

SEMANA 1

DÍA 1

Inicio: Se iniciará la actividad cuestionando al niño si sabe ¿Para qué son los espejos?, ¿Dónde han visto algunos?, ¿Tú para que lo usas? Después sacarán el espejo que se solicitó para la clase, y se les pedirá que se observen.

Desarrollo: Después, se le pedirá al alumno que se describa, qué es lo que ve en el espejo.

Cierre: Para terminar el día de hoy se le entregará al alumno una hoja con una imagen de un espejo que recortará, luego encontrará en una revista algún recorte que crea que se parece a él o ella y lo pegará en la imagen de espejo que acaba de recortar.

PRODUCTO: ESPEJOS CON EL REFLEJO DE LOS ALUMNOS.

DÍA 2

Inicio: El día de hoy se le pedirá al alumno que vaya a buscar el espejo que hizo el día de ayer que estarán pegados por todo el salón de clases, cuando lo encuentre se quedará mirándolo.

Desarrollo: Se le dirá al pequeño que ahora vaya a su mesa y con la macilla de modelado haga una escultura de sí mismo.

Cierre: Para cerrar este día se le pedirá al alumno que nos exponga que fue lo que hizo, se empezará preguntándole, ¿quién es?, ¿cómo es?, al final destinaremos un espacio para dejar las esculturas en la galería de los alumnos.

PRODUCTO: ESCULTURAS HECHAS POR LOS ALUMNOS.

DÍA 3

Inicio: Este día empezaremos con una foto de ellos mismos que traerán de casa, a continuación procederán a donar la foto para el álbum del salón, así que se irán colocando las fotos en el álbum de la clase.

Desarrollo: Una vez terminado el álbum en plenaria sentados en círculo la maestra ira pasándolas fotos y les pedirá que cuando se vean digan “ese soy yo”.

Cierre: Para terminar el día elegiremos algunas fotos y la maestra empezará a describir algunos de los alumnos con ayuda de los pequeños.

PRODUCTO: ALBUM DE FOTOS DE LOS ALUMNOS DE LA CLASE.

DÍA 4

INICIO: Se les pedirá a los alumnos que traigan una foto de ellos con su familia, y se pegará en el salón. Se empezará la actividad pidiendo a los alumnos que observen las fotografías que hemos pegado alrededor de las paredes del salón, y se hará la pregunta: ¿cómo son los otros?, y se les pedirá que describan lo que observan en las fotografías, dándoles el turno a los que levanten la mano, pasarán 3 compañeros a describir alguna de las fotografías.

DESARROLLO: Ahora haremos un círculo tomados de las manos, al tener el círculo nos soltaremos y procederemos a describir cómo somos, la docente les indicará quién empieza, y seguirán en el orden de las manecillas de reloj, ya que empiece el 1er alumno; al terminar la descripción se dirá la frase “así soy yo, cómo eres tú? Cuando todos terminen de pasar se tomarán de las manos nuevamente y dirán la frase: “todos somos humanos”

CIERRE: se harán equipos y se les repartirá un material, que serán las imágenes de varios niños con diferentes características físicas, ya que cada equipo arme el suyo, lo pegarán en un mural que tendremos a la vista en el salón, y la docente escribirá la frase: “todos somos un equipo y todos nos ayudamos”.

PRODUCTO 1: MURAL INTERCULTURAL.

DÍA 5

INICIO: Se les pedirá a los alumnos que recuerden la actividad anterior, se les pedirá que hagan una lluvia de ideas, el docente rescatará la frase que escribimos y mostrará el mural que fue nuestro producto 1, ahora nuevamente nos

sentaremos en círculo y se les pedirá que sin hablar se observen, después se les pedirá que cierren los ojos e imaginen un mundo feliz, ¿Cómo sería?

DESARROLLO: Hablaremos de ese mundo feliz, y así como estamos sentados irán diciendo cómo se lo imaginan: qué tendría, quienes vivirían, de qué trabajarían, qué animales habría, cómo comprarían cosas, cómo serían las casas, las calles, y se les permitirá que vayan jugando con las posibilidades, con los que quieran participar, se les irá dando turnos para hablar, ya que se vaya completando, se grabará un audio entre todos.

CIERRE: se harán equipos y se les repartirá un material, que serán unos mundos de fomi, que tendrán que ir armando por equipo. Y cerraremos diciendo construyendo mi mundo ideal. Se les pedirá que para la siguiente clase del proyecto traerán algo para pegar en sus mundos.

PRODUCTO 2: LOS MUNDOS ARMADOS POR EQUIPO.

SEMANA 2

DÍA 1

INICIO: Se les pedirá a los alumnos que tengan a la mano el material que trajeron para completar sus mundos ideales, y que ahora se coloquen en mesas con sus equipos, un representante irá a buscar el mundo de cada equipo, uno por uno, primero el equipo 1, luego el 2 y así sucesivamente.

DESARROLLO: Después se les pedirá que vayan integrando lo que trajeron para agregarle a su mundo, se decir que vayan pegando los elementos que trajeron que debe tener su mundo ideal, al terminar lo podrán en algún lugar a secar.

CIERRE: Para cerrar la actividad se les pedirá que regresen a sus mesas con sus compañeros de equipo, ya que estén todos en sus mesas, se les pedirá que cierren los ojos y la docente les pondrán la grabación que realizaron el día

anterior, luego la maestra dará un mensaje sobre la unión de las personas y lo importante que es que todos vivamos bien y felices.

PRODUCTO 3: Los mundos terminados.

DÍA 2

Inicio: Se empezará este día con la visualización de un video llamado trabajo colaborativo <https://youtu.be/RvxF5zQ0vo>, al terminar de ver el video se les preguntará a los alumnos como se resolvió el problema del puente.

Desarrollo: Se les dará a los alumnos una explicación de lo que es trabajo colaborativo por la docente del grupo.

Cierre: Para terminar la actividad, se les pedirá a los alumnos que piensen en un plan para dejar acomodados los libros de la biblioteca, y elaboraremos un plan entre todos.

PRODUCTO: EL PLAN A SEGUIR DE CÓMO ORDENAR LA BIBLIOTECA DEL AULA.

DÍA 3

Inicio: Se empezará este día leyendo el plan que se realizó el día anterior y se repartirán las actividades, por equipos más pequeños.

Desarrollo: Se procederá a acomodar la biblioteca del aula,

Cierre: Luego para cerrar la actividad se les dará a conocer una hoja de evaluación en la que analizarán los puntos que tienen que ver con trabajo colaborativo.

PRODUCTO: LA BIBLIOTECA DEL AULA ORDENADA.

DÍA 4

Inicio: Se empezará el día mostrándoles a los alumnos círculos de colores, y se les dirá que en una caja están mezclados todos esos colores.

Desarrollo: Ahora se le pedirá a cada equipo que vaya a elegir todos los círculos del color que le tocó a su equipo.

Cierre: Los alumnos para cerrar el día de hoy armarán ya con todos sus compañeros el arcoíris de la “unión” e irán colocando en cada equipo los colores que les tocó por separado para integrar el arcoíris.

PRODUCTO: ARCOIRIS ARMADOS EN CADA EQUIPO.

DÍA 5

Inicio: Este día se iniciará bailando la canción de “soy una taza” para empezar el día haciendo cosas todos juntos.

Desarrollo: Se le pedirá a los alumnos que pongan atención, que ahora recordaremos lo que hemos hecho durante todo el proyecto, y al final definiremos lo que es trabajar en colaboración.

Cierre: Con ayuda de los padres de familia se procederá a realizar el muro del reencuentro de la comunidad escolar, agradeciendo el regreso a las clases presenciales después de un largo periodo de trabajo a distancia, se pintará una pared de blanco la que sea donada por el director y se plasmarán las manos de todos los alumnos, se escribirá la leyenda: este es el muro del reencuentro después del pandemia COVID-19, proyecto de la generación 2020-2022.

PRODUCTO: MURAL PINTADO EN LA INSTITUCIÓN.

Conclusiones

La educación implica relación con el otro, involucrarse, ser responsable de la trascendencia propia y de los demás. Es construir la totalidad de la persona humana a partir del contacto con otros. El proceso de aprendizaje es correspondencia, es el encuentro de los seres humanos para crecimiento personal. La educación es interrelación, es comunicación humana, es diálogo. “En este lugar de encuentro,

no hay ignorantes absolutos ni sabios absolutos: hay hombres que, en comunicación, buscan saber más” Freire citado por Aizpuru (2008). Es la unión entre personas, donde se logra un perfeccionamiento personal a través de experiencias enriquecedoras.

El paradigma humanista postula a la persona como eje central del modelo. Dentro de la perspectiva educativa recomienda el estudio del ser humano de una manera integral, como una totalidad, con una personalidad en permanente cambio y constante desarrollo. Según Levinas citado por Aizpuru (2008) “el Otro está presente en un conjunto cultural y se ilumina por este conjunto como un texto por su contexto”. Este último elemento es el eje vertebral del paradigma ya que el humanismo no puede concebir al hombre en solitario sino en una concepción de intercambio personal. “Para explicar y comprender apropiadamente a la persona, ésta debe ser estudiada en su contexto interpersonal y social. No obstante, en las explicaciones se hace hincapié en el sujeto o persona como la principal fuente del desarrollo integral” (citado por Aizpuru 2008). Y en este contexto se debe entender como integral a la suma de sentidos, emociones, intereses, inteligencias, voluntad, y a la realidad contextual. Aprender es más que desarrollarse cognoscitivamente; implica desarrollo emocional, social y moral.

En el paradigma humanista los objetivos educacionales se centran en el crecimiento personal de los estudiantes; en la creatividad; en la promoción de la experiencia interpersonal a través de la comunicación y del trabajo colaborativo; en provocar sentimientos positivos de los estudiantes hacia lo que aprende; y en inducir aprendizajes significativos a través de la vinculación de aspectos cognitivos con vivenciales. Al respecto, Levinas desde su postura propone “la posibilidad de elaborar un nuevo pensamiento educativo, que vigila la palabra y el rostro del otro, un pensamiento que, sin renunciar a las ventajas derivadas de un cuidado de sí y de la libertad, acepte el reto del cuidado del otro como base fundamental de acción educativa” (Aizpuru, 2008, p.35).

Lev Vygotsky plantea un modelo psicológico del desarrollo humano donde la cultura juega un papel principal. Para este autor, desde el comienzo de la vida humana, el aprendizaje está relacionado como un aspecto necesario y universal del proceso de desarrollo de las funciones psicológicas, culturalmente organizadas y

específicamente humanas. Este humanizarse está, en parte, definido por los procesos de maduración del organismo del individuo de la especie humana pero es el aprendizaje lo que posibilita el despertar de procesos internos de desarrollo, que no tendrían lugar si el individuo no estuviese en contacto con un determinado medio cultural (Coloma y Tafur, 1999).

Para Ferreiro (2008) los ambientes de aprendizaje responden a la necesidad de diversificar, así como a la necesidad de flexibilidad en las oportunidades de aprender lo que sea, optimizando los componentes del proceso enseñanza-aprendizaje. El diseño de ambientes de aprendizaje orienta a los alumnos hacia el logro de los propósitos que se han planteado, contextualiza lo que se aprende, la comunicación es horizontal, asertiva y de cooperación.

Castro y Morales (2015) dice que los elementos que componen un ambiente aprendizaje son: espacios éticos, estéticos, seguros, cómodos, armónicos, mediadores de pensamientos y relaciones sociales, lúdicos, expresivos, libres, diversos, respetuosos; con recursos culturales y naturales; con una comunicación dialogante, analógica, respetuosa y horizontal; que atiende la diversidad de inteligencias y estilos de los estudiantes; con un objetivo educativo claro, compartido, retador y motivante. Un ambiente adecuado es empático, capaz de captar y de brindar sentido a las experiencias de las personas que lo habitan.

Por lo que, la interculturalidad apunta para la construcción de sociedades que asuman las diferencias como constitutivas de la democracia y sean capaces de construir relaciones nuevas, verdaderamente igualitarias entre los diferentes grupos socioculturales, lo que supone empoderar aquellos que fueron históricamente considerados inferiores. Según Tubino: La asimetría social y la discriminación cultural hacen inviable el diálogo intercultural auténtico. Por eso, no se debe de empezar por el diálogo, es necesario exigir que el diálogo entre las culturas sea en primer lugar un diálogo sobre los factores económicos, políticos, militares, etc., que condicionan actualmente el intercambio franco entre las culturas de la humanidad. Esta exigencia es hoy imprescindible para que no se caiga en la ideología de un diálogo descontextualizado, que se limita a favorecer los intereses creados de la civilización dominante, no llevando en consideración la asimetría de poder que reina hoy en el mundo.

Para que el diálogo sea real, es necesario comenzar por visibilizar las causas del no-diálogo, lo que pasa necesariamente por un discurso de crítica social. La interculturalidad crítica quiere ser una propuesta ética y política orientada a la construcción de sociedades democráticas que articulen igualdad y reconocimiento de las diferencias culturales, y proponer alternativas al carácter monocultural y occidentalizante dominante en la mayoría de los países del continente. Esto en micro sucede en las aulas.

Referencias

- Collazos, C. y Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula Educación y Educadores, Red de Revistas científicas 9(2), 61-76. <http://redalyc.org/articulo.oa?id=83490204>
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista electrónica de investigación educativa 5(2). Recuperado de: <https://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Díaz-Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2). Recuperado de: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana De Educación. 33(1), p.1-18.
- Elliot J. (1990). La investigación-acción en educación. México: Morata.
- Ferreiro, R. (2008). Hacia nuevos ambientes de aprendizaje. Revista Complutense de Educación. 19 (2). p. 333-346.p

- Freire, Paulo. (1999). Las bases del diálogo. Didac 34. México: Universidad Iberoamericana.
- Gemma R. (2011). El aprendizaje cooperativo como metodología clave. Revista latinoamericana de educación inclusiva. 5(2).
- Gil, G., Sánchez, G. (octubre-diciembre, 2004). Educación inicial o preescolar: el niño y la niña menores de tres años. Algunas orientaciones a los docentes. Revista educare 8(27). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602713>
- Guoron P. (2016). Interculturalidad y Mediación pedagógica intercultural. Guatemala: Ministerio de educación.
- Gutiérrez, Lucino. (2018). El Pensamiento Educativo en el México Posrevolucionario. México: UNAM.
- Habermas, J. (1999). La inclusión del otro. España:Paidós.
- Henderson-García, A. R. (2013). Estudio comparativo de las políticas públicas sobre la calidad en la administración pública de los países centroamericanos. (Tesis de Doctorado en Gestión Pública y Ciencias Empresariales). Instituto Centroamericano de Administración Pública. San José: ICAP.
- Hernández Rojas, Gerardo.(1998). Paradigmas en psicología de la educación. México: Paidos.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Selección de la muestra. En Metodología de la Investigación (6ª ed., capítulos VIII y XV. México: McGraw-Hill.
- LaTorre (2010). La investigación-acción. España:Graó.
- Levinas, Emmanuel. (2000). La huella del otro. México: Taurus.

Martin y Boeck. (2002). Qué es inteligencia emocional. México: ADAF.

Muñoz, Serrano y Marín (2014). El aprendizaje colaborativo y su desarrollo a través de mapas mentales. Una innovación educativa en la formación inicial docente. *Educatio Siglo XXI*, 32(2),193-212

Paredes Daza, J.D. y Sanabria Becerra, W.M. (2015). Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos. Una reflexión ineludible. *Revista de Investigaciones UCM*, 15(25), 144-158.

SEP (2011). *La Reforma Integral de Educación Básica*. México: Gobierno de México.

SEP (2017). *Aprendizajes clave para la educación Integral*. México: Gobierno de México.

SEP (2019). *La Nueva Escuela Mexicana*. México: Gobierno de México.

Vygotsky, Lev S. (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Argentina: Ediciones Fausto.

Inclusión y aprendizaje de jóvenes de comunidades desfavorecidas

Inclusion and learning of youngsters from underprivileged communities

Bertha Herrera Varela

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

bherrera@uacj.mx

Juan Carlos Silas Casillas

ITESO

silasjc@iteso.mx

Resumen

Se da cuenta de los aprendizajes surgidos de las relaciones construidas entre los participantes de un programa no escolarizado que promueve una cultura de inclusión basada en el diálogo y las relaciones pacíficas basadas en la convivencia, la confianza, la tolerancia y el respeto en medio de un ambiente desfavorable y de continuo riesgo social. Se trata del programa "Va de nuez", del centro Kolping en Ciudad Juárez. Se usó el método hermenéutico, y muestran cuatro grupos de aprendizajes: 1) técnicos, manuales y artísticos, 2) académicos, 3) que permiten cambios en el comportamiento y en las

relaciones y, 4) que permiten reconstruir el imaginario y de la identidad. Estas relaciones permiten ver que en condiciones adversas el trabajo focalizado con los jóvenes en situación de riesgo apoya la inclusión y su desarrollo individual y colectivo.

Palabras Clave: Aprendizajes, intervención, convivencia, relaciones, jóvenes en riesgo

Abstract

This paper presents the learnings arising from relationships built between the participants of a nonformal program that promotes inclusion and a culture of dialogue and pacific relationships based in

coexistence, trust, tolerance, and respect in an unfavorable environment of constant social risk. This program is: “Va de Nuez” (“Here we go again”) from Kolping Center in Juarez City. The results emerge from a qualitative research process that used hermeneutic/interpretative method and showcases four types of learning: 1) Technical, manual and artistic, 2) academic, 3) those that allow changes in behavior and relationships, 4) those that allow rebuilding of imaginary and identity. These relations allows viewing that well-focused work with youngsters at risk supports inclusion as well as their individual and collective development.

Keywords

Learning, intervention, coexistence, relationships, youngsters at-risk

Introducción

Este texto da cuenta de los hallazgos de una investigación centrada en intervención socioeducativa, inspirada en proyectos en Norteamérica y América Latina. Este tipo de intervenciones surgen de los planteamientos de la psicología positiva que buscando comprender los procesos subyacentes a las cualidades y emociones del ser humano y aportan nuevos conocimientos acerca de la psique humana para ayudar a resolver los problemas de salud mental para obtener una óptima calidad de vida y bienestar.

La Organización Casa Promoción Juvenil A.C. en Ciudad Juárez, el escenario de este estudio, trabaja en fortalecer el capital social en zonas de la ciudad históricamente desatendidas, mismas que presentan riesgos para su población, especialmente los más jóvenes. Es uno de siete centros educativos que opera esta organización y, es en este lugar en donde se puso en marcha la intervención del programa Va de Nuez, centrado en jóvenes que han dejado la secundaria y pasan una parte sustancial de su tiempo en la calle o en casa "sin hacer nada". Algunos han cometido pequeños robos y son consumidores de drogas como el tabaco, alcohol y marihuana.

La pregunta de investigación que guió este proyecto fue: ¿Cómo y qué aprenden los jóvenes participantes en intervenciones socioeducativas en situaciones socialmente desfavorecidas?

Revisión de la literatura

El centro educativo es concebido como una comunidad de aprendizaje, como un espacio de construcción de identidades y de cultura alterna a la vida de los participantes "uno no adquiere un profundo y durable yo verdadero sino un potencial para comunicarse y representarse como yo en relación con los otros" (Gergen, 1996, p. 254). Esta perspectiva permite comprender aspectos como la importancia de la convivencia y el clima escolar en el proceso de construcción de aprendizajes y da pie a explicar las condiciones que propician aprendizajes significativos en un contexto no formal.

Desde la perspectiva de la psicología positiva se pueden identificar factores como el bienestar subjetivo, el optimismo y la felicidad, sin negar el sufrimiento humano. Se parte de la premisa de que lo que es bueno de la vida es tan genuino como lo malo y, por lo tanto, merece igual atención por parte de los psicólogos (Park y Sun, 2013, p.12). Esta visión es una crítica a los enfoques “tradicionalistas” que destacan las carencias del ser humano y que parecen equiparar las ciencias del comportamiento con las ciencias duras, sugiriendo que la conducta humana es estable y predecible.

Sin embargo, esta postura es insostenible pues de ser así, con una intervención correctiva se reducirían los conflictos sociales, se erradicarían los problemas de enfermedades mentales y se crearían condiciones sociales de máximo beneficio para los miembros de la sociedad (Gergen, 2007). En este sentido, resulta absurdo etiquetar como casos perdidos a jóvenes que han sido considerados como “problema” según la lógica de las instituciones educativas.

En este contexto de comunidades de aprendizaje no formal, resalta el tipo de intervención que realizan los educadores con jóvenes socialmente desfavorecidos también conocidos como “en riesgo”, misma que propicia la disminución de su participación en pandillas que, como lo reportan algunos estudios, puede ser preámbulo de su inserción al consumo de drogas o comportamientos delictivos (Brown, Hill y Shellman, 2012; Cheon, 2008; Morales, 2012; Montero, Almada, Limas y Ortiz, 2004). Debido a ello ha dado buen resultado ofrecer programas donde los jóvenes desarrollen actividades relativas a las artes, el deporte, el juego que estimulen la adquisición de competencias de vida, la integración social de los jóvenes y la transmisión de valores (Papacharisis, Theofanidis, & Danish, 2007); Danish y Nellen, 2012; Gould, Chung, Smith y White, 2006 en Marques, Sousa y Cruz, 2013).

La intervención cobra mayor sentido si se considera a la adolescencia como la etapa vital en que los jóvenes (incluyendo a los participantes en la investigación que aquí se reporta) adoptan nuevos y complejos roles, que implican tratar con emociones difíciles, promover relaciones interpersonales más maduras y, volverse autónomos, así como realizar tareas que exigen desarrollar nuevas competencias y

adquirir recursos para que la adaptación a esta nueva fase de vida se de en la forma más adecuada posible (Danish, 2010; Días et al., 2000).

Los aprendizajes surgen de la construcción interactiva de significados en la convivencia entre los participantes de la comunidad educativa (Silas, 2015). Este proceso se da a través de los elementos generativos de la narración, la negociación y el encanto, donde se trata de orientar la conducta y fortalecer los vínculos afectivos (Gergen, 2007). Los jóvenes al llegar al grupo se afrontan a sí mismos, y en este contexto que requiere des-aprender, reconfigurarse y resignificarse, por lo que van encontrando su propia visión del mundo y de la vida (Flecha, 1998).

Metodología

El método seguido fue el hermenéutico-interpretativo que pertenece a la perspectiva construccionista dentro del enfoque cualitativo. Se centra en comprender la complejidad del mundo real de los actores sociales y sus significados, a partir de la explicación que el investigador hace junto con los participantes acerca de las narraciones de los sujetos, considerando que éstas a su vez son una interpretación de sus acciones y de su historia.

Se considera clave para el análisis considerar aspectos como: el lenguaje, los eventos, los procesos, motivos y significados (Denzin y Lincoln, 1994; Merriam et al, 2002; Schwartz y Jacobs, 1995). A partir de las narraciones se puede conocer a los sujetos y los espacios donde interactúan cotidianamente y, comprender aspectos como: subjetividades, emociones, sensibilidades, prejuicios, valores, intereses, significados subyacentes o lecciones aprendidas.

Resultados

Se pueden distinguir cuatro tipos de aprendizajes: 1) técnicos, manuales y artísticos; 2) académicos, 3) aquellos que permiten hacer cambios en las formas de conducta y de relación con el otro, y 4) los que ayudan a reconstruir el imaginario de sí mismos y de su identidad. Los dos primeros son importantes ya que aportan elementos tangibles en la vida de los jóvenes, sin embargo, los últimos dos se consideran más importantes, ya que tienen un papel catalizador en la experiencia de los

muchachos. Es por ello que se presentan a mucho mayor detalle en los próximos párrafos.

El centro Kolping propone una cultura basada en el diálogo y la convivencia pacífica, lo que implica que los educadores necesitan comprender la dificultad que esto representa y, que no puede ser “de la noche a la mañana”, sino que es cuestión de tiempo y constancia para que los jóvenes se involucren en las diferentes actividades, se apropien de los espacios del centro y, se sientan parte de él. Esta cultura no es impuesta, sino que existe una especie de híbrido donde se da cierta flexibilidad para que los participantes se expresen y reproduzcan algunos de los elementos, acciones y símbolos de su cultura de “barrio” y a la vez se marcan nuevas pautas de convivencia validadas institucionalmente.

Se ha observado que las actividades colectivas ayudan a que los jóvenes construyan vínculos más cercanos en un ambiente relajado a través de talleres de arte, manualidades, serigrafía, estencil y malabares. Estos espacios son aprovechados por los educadores para la convivencia y para estrechar relaciones entre los participantes del centro. Para los educadores la adquisición de ciertos compromisos y responsabilidades son avances importantes que demuestran integración del grupo, como es el que sean constantes, que cumplan las tareas, que se ajusten a los tiempos, que mantengan los espacios limpios y ordenados, que cuiden el mobiliario y, que sean respetuosos. Al mismo tiempo se busca que respeten las reglas acordadas.

Algo complejo es evaluar y detectar todos los aprendizajes, ya que algunos son muy sutiles, además cada estudiante tiene su propio ritmo. Lo que se puede apreciar es que los cambios favorables en los jóvenes son mayores mientras más tiempo participan en las actividades colectivas. Para ellos es importante que los educadores participen y los acompañen en sus actividades, y no sólo que les den las instrucciones, forma parte de la construcción de la confianza y seguridad necesarias para la convivencia. Uno de los educadores invitó a dos estudiantes a lavar la camioneta de Kolping y para convencerlos argumentó que era parte de la imagen del centro y que, si todos la utilizaban, era justo que ellos mismos la lavaran, les hizo ver que era cuestión de responsabilidad. Él también participó en la

actividad y así los jóvenes no se negaron. Uno de ellos comentó: “Me dijo –ah, es que antes nos ponían a lavarla como castigo, y ahorita no lo sentí como castigo”.

Se puede advertir que el desarrollo de habilidades manuales tiene un impacto importante en los aprendizajes relativos a los cambios de conducta y de relación con otros. En el taller de malabares, por ejemplo, se observa que conforme dominan ciertos ejercicios su conducta se modifica positivamente, tomando mayor confianza en sí mismos, se involucran más en otras actividades. Un ejemplo de lo anterior es el caso comentado por el educador a cargo del taller: “Este chico cuando llegó al programa era muy tímido, y ahorita no lo soportamos...es más participativo, más sociable, de ser un chavo perilla que todo mundo se la regaba.... se convirtió en el Frankenstein de los malabares”.

El trabajo en equipo propicia integración del grupo, los chicos aprenden a ser más organizados, a tomar responsabilidades, a cuidarse y apoyarse entre sí. Se ha visto que una población estudiantil que aprende en ambientes colaborativos desarrolla capacidades, habilidades y valores que le permiten reconocer que el trayecto educativo, es una ruta más, de una gama más amplia de posibilidades (Morales, 2012).

El juego permite construir aprendizajes significativos, además de que fortalece las relaciones, por ejemplo, los jóvenes dedican buena parte del día a actividades lúdicas, algunas planificadas y otras no, como jugar fútbol, juegos de mesa, como el Turista Mundial, la Lotería, o juegos en la computadora. Mientras utilizan las redes sociales en la computadora, comparten música, videos, chatean, cuentan chistes y se hacen bromas. Al respecto una de las jóvenes expresó: “jugando aprendes más rápido que si te lo estuvieran diciendo, es muy aburrido”. Los jóvenes distinguen los diferentes momentos de las clases, que tienen tiempo para jugar y para estudiar, lo que les permite ajustar sus conductas de acuerdo con lo que se espera de ellos.

Los educadores tratan de que el juego tenga un fin educativo, y de estar cambiando continuamente de actividad, ya que saben que los chicos cuando pierden el interés en lo que están haciendo, se niegan a trabajar. El proceso de enseñanza se orienta a la transformación de los estudiantes por medio de prácticas

auténticas, cotidianas, significativas, relevantes en su cultura, apoyadas en procesos de interacción social similares al aprendizaje artesanal (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

El papel de las relaciones es crucial en la construcción de la identidad, ya que los jóvenes requieren satisfacer necesidades de pertenencia y de aceptación, por lo que formar parte del grupo les resulta significativo, además de que aprenden a respetar formas diferentes de ser y pensar de sus compañeros, a identificar aquello en lo que concuerdan, así, van adoptando y, al mismo tiempo rechazando formas de ser, de hacer, de pensar y de relacionarse. Estas relaciones son herramientas de integración y socialización que ayudan a construir o reconstruir relaciones más complejas fuera del centro, en el trabajo y en la familia (Danish, et al., 1996; Días et al., 2000 en Marques, Sousa, y Cruz, 2013).

La siguiente cita expresa lo que siente un joven respecto a lo anterior: “Que llega el típico timidillo, y... vamos a platicar, intégrate al grupo, no mordemos, nos vestimos ‘cholos’ pero no mordemos”. Por su parte, una joven afirma que antes de entrar al programa era más reservada, casi no tenía amigos, era muy huraña, además se dejaba manipular por los demás, no defendía sus derechos: “Pues antes casi era de esas como que no platicaba con nadie y empecé hacer amistad con todos, empezaba a hablarles a todos, pero porque ella (la educadora) me ayudaba”.

Por otro lado, asignar responsabilidades a los chicos ayuda a reconocer ciertas habilidades y talentos. La siguiente cita es de uno de los jóvenes con más tiempo en el programa, a quien le ha costado trabajo aprender a controlar su carácter, que es sumamente irritable, los educadores comenzaron a darle responsabilidades y, dado que le gusta componer canciones de rap y es bueno para ello, se le dio la oportunidad de dirigir un taller de verano. Su actitud cambió de forma sorprendente, se ha dado cuenta de que es un líder y como tal trata de proteger a los que considera más indefensos:

“Había un chavo que le decían Moisés, muy bule, y le digo: nosotros también ya vivimos la calle, aunque yo no soy muy grande pero ya sé lo que es la matanza y todo el rollo. Y llegó a querer apaciguar a los niños, y le digo ¿sabes qué carnal?

nosotros no venimos y los azorrillamos, sino que les damos apoyo como nos dieron apoyo a nosotros”.

Una vez que los jóvenes se sienten parte de la comunidad están listos para participar en actividades de servicio social, dando talleres a niños y jóvenes, incluso a personas de la tercera edad, esto ayuda a que se sientan motivados y útiles al saber que tienen habilidades y aprendizajes que pueden reproducir en otras personas. Una de estas actividades es el Campamento de Verano donde participan como facilitadores en los talleres, así como otros proyectos de desarrollo comunitario.

Conclusiones

Los aprendizajes encontrados: 1) técnicos, manuales y artísticos; 2) académicos, 3) aquellos que permiten hacer cambios en las formas de conducta y de relación con el otro, y 4) los que ayudan a reconstruir el imaginario de sí mismos y de su identidad, se entrecruzan con las formas en que la cultura del centro los promueve. De alguna manera parecen retroalimentarse, por lo que una variación en uno de ellos, influirá en los otros.

Las estrategias utilizadas por los educadores promueven generan inclusión al detonar aprendizajes en los jóvenes. Se desarrolla desde una perspectiva de comunidad o grupo, a partir de pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados, lo que se conoce también como aprendizaje situado. Así, los jóvenes aprenden a desarrollan actitudes orientadas al autoconocimiento, discusión sobre dilemas y se entrenan en habilidades sociales y de autorregulación (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

Programas como el de *Va de Nuez*, promueven mecanismos de protección y prevención a través de técnicas como las fortalezas de los individuos, dando particular atención a los valores socioculturales y la comunidad, así como al potencial de la juventud y a su determinación. Los jóvenes se sienten mayormente motivados y con experiencias positivas al participar en actividades organizadas y estructuradas pero flexibles, tales como equipos deportivos, teatro, talleres de artes, clubes, etc. (Shernoff, Vandell y Bolt, 2008) Al mismo tiempo muestran

mejoría con respecto a sus conocimientos y la confianza en sí mismos para establecer metas, solucionar problemas y desarrollar pensamiento positivo (Papacharisis, Theofanidis, y Danish, 2007).

Los jóvenes que más aprenden son los que se compenentran con la cultura propuesta por el centro. Al momento de asumirse como parte de él, asisten con regularidad, participan de manera constante en las actividades y animan a otros a participar. Se admite que es complicado medir los aprendizajes, ya que con excepción aquellos manuales, técnicos y artísticos, la mayoría son sutiles, difíciles de ser percibidos.

Se trata de procesos de aprendizaje largos en el tiempo donde los jóvenes sufren altibajos, es decir, que pueden haber tenido cierto avance, y de pronto pasar por algún conflicto, haber cometido un error, algo que los haga detenerse o retroceder, además tienen que lidiar con la familia que no cree que puedan cambiar, son estigmatizados tanto en el barrio como por la policía, y por gran parte de la población. Es por ello que se ha caracterizado el centro Kolping como una cámara de descompresión donde los jóvenes llegan del barrio siendo de una manera, al permanecer en él se da un proceso de cambio y, cuando salen ya no son los mismos. Si bien, no todo el que llega se queda, pero de ser así, algo realmente significativo sucede en su vida.

Como idea final se puede señalar que la intervención que realizan los educadores con jóvenes provenientes de entornos desfavorecidos en lo económico y social propicia la integración social y disminuye su participación en pandillas u otras actividades de riesgo. Esto sucede en virtud de los aprendizajes que van teniendo en asuntos tales como la manera de relacionarse con los demás y la transformación del imaginario que tienen de sí mismos. La efectividad de las actividades relacionadas con las artes, el deporte, o incluso materias académicas estará influida por los cambios que tengan los jóvenes en su forma de verse en relación con los demás. Dicho de otra forma: "a percibirse y a relacionarse de manera diferente también se aprende" y estos aprendizajes tendrán un papel catalítico en la adquisición de competencias de vida, la integración social y la transmisión de valores (Papacharisis, Theofanidis, y Danish, 2007; Danish y Nellen,

1997; Danish, Petipas y Hale, 1992; Gould, Chung, Smith y White, 2006 en Marques, Sousa y Cruz, 2013).

Referencias

- Brown, L., Hill, E., Shellman, A., & Gómez, E. (2012). *Positive Youth Development: A Resiliency-Based Afterschool Program Case Study*. *Journal of Youth Development: Bridging Research & Practice*, 7 (4), 51-62. Recuperado en http://www.nae4ha.com/assets/documents/jyd_0704final.pdf
- Cheon, J. (2008). *Best practice in community based prevention for youth substance reduction towards strengths-based positive development policy*. *Journal of Community Psychology*, 36(6), 761–779.
- Danish, S. J. y Nellen, V. (2012). *New Roles for Sport Psychologists: Teaching Life Skills Through Sport to At-Risk Youth*. *Journal Quest: seccion II Roles of disciplines of physical education*, 49, 100-113. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/00336297.1997.10484226>
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (1994). (Eds.) *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, C.A.: Sage.
- Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill.
- Flecha, R. (1998). *Aprendizaje dialógico y participación social: comunidades de aprendizaje*. XX Escuela de Verano de Castilla y León. Valladolid. Recuperado en: <http://www.concejoeducativo.org/alternat/flecha.htm>
- Gergen, K. (1996). *Realidades y relaciones. Aproximaciones a la construcción social*. Barcelona: Paidós Básica
- Gergen, K. (2007). *Construccionismo social: Aportes para el debate y la práctica*. (S. D. [comp.]Angela Ma. Estrada M., Trans.) Bogotá, Colombia: Uniandes, Departamento de Psicología-CESO.

- Herrera, B. (2016). *Tesis Doctoral Relaciones y construcción de aprendizajes en un grupo de educación no formal con jóvenes en situación de riesgo*. ITESO, Guadalajara.
- Marques, M., Sousa, K., Cruz, J. (2013) *Estrategias para la enseñanza de competencias de vida en jóvenes en riesgo de exclusión social*. Apuntes. Educación física y deportes, vol. 112, 2º semestre (abril-junio 2013), pp. 63-71. Recuperado en [http://dx.doi.org/10.5672/apuntes.2014-0983.es\(2013/2\).112/05](http://dx.doi.org/10.5672/apuntes.2014-0983.es(2013/2).112/05)
- Merriam, S. B., et al. (2002). *Qualitative research in practice*. Examples for discussion and analysis. Jossey-Bass.
- Montero, M. T., Almada, M., Limas, A., & Ortiz, H. (2004). *Educación Comunitaria. Un estado del arte desde la investigación en esta frontera*. Avances.
- Morales, M. (2012). *Educación indígena y Resiliencia: el caso de los egresados de la telesecundaria Tetsijtsilin*. Tesis que para obtener el grado de Doctora en Educación, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Facultad de Ciencias de la Educación, Tlaxcala.
- Papacharisis, V., Theofanidis, G., y Danish, S. (2007). *Education through the physical: The effectiveness of teaching life skills, Program in physical education*. (L. A. Chiang, Ed.) Motivation of Exercise and Physical Activity, págs. 67-77. Obtenido de http://www.researchgate.net/publication/259464110_In_Motivation_of_Exercise_and_Physical_Activity
- Park, P. y Sun, J. (2013). *Positive Psychology: Research and practice* (online). Terapia Psicológica, 1, 11-19. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082013000100002>.
- Schwartz, H., y Jacobs, J. (1995). *Sociología cualitativa: Método para la construcción de la realidad*. México: Trillas.

Shernoff, D., Vandell, D., y Bolt, D. (2008). *Experiences and Emotions as Mediators in the Relationship Between After-School Program Participation and Developmental Outcomes*. Paper presented at the annual the meeting of the American Educational Research Association (pp. 1-48). New York, NY: American Educational Research Association.

Silas, J. C. (2015). *La comunidad escolar: 9 prácticas ejemplares en la vida cotidiana escola*. Manuscrito no publicado. ITESO: Guadalajara, México.

Percepción de la convivencia escolar y la solución de conflictos en estudiantes universitario

Perception of school life and conflict management in university students

Daniel Fernando Chávez Ponce

Universidad de Sonora

a212204249@unison.mx

Claudia Cecilia Norzagaray Benítez

Universidad de Sonora

cecilia.norzagaray@unison.mx

Resumen

El estudio de la convivencia escolar en las Instituciones de Educación Superior (IES) deriva de dos necesidades. La primera se fundamenta en la importancia de integrar el tercer pilar de la educación en la formación de los estudiantes universitarios, forjando un profesionista íntegro que dé respuesta a los diversos desafíos de la vida cotidiana; la segunda necesidad alude a las habilidades que los estudiantes han desarrollado a lo largo de su trayectoria académica para hacer frente a las situaciones conflictivas que se generan en la institución educativa. Con el objetivo de conocer la percepción del

estudiante universitario sobre convivencia y solución de conflictos se utilizó una metodología cualitativa para la recopilación de datos a través de la técnica del grupo focal, donde participaron 7 mujeres y 1 hombre. Los resultados muestran una percepción favorable de la convivencia escolar, apoyada por las características del entorno, así como la participación de los docentes como mediadores en la solución de conflictos, además, los estudiantes suelen resolver los conflictos llegando a compromisos o evadiendo la situación. A modo de conclusión, se recomienda fomentar la habilidad para resolver conflictos de manera

colaborativa con el fin de ofrecer una formación integral a los estudiantes universitarios.

Palabras clave: Convivencia Escolar, Resolución de Conflictos, Percepción, Estudiantes Universitario

Abstract

The study of school life in higher education institutions derives from two necessities. The first is based in the importance of integrating the third pillar of education in the training of university students, forging an upstanding professional who responds to the challenges of everyday life; the second need refers to the skills that students have developed throughout their academic career to deal with conflictive situations that are generated in the institution. In order to know the university student's perception of school life and conflict resolution, a qualitative methodology was used for data collection through the focus group technique, where 7

women and 1 men participated. The results show a favorable perception of school life, supported by the characteristics of the environment, as well as the participation of teachers as mediators in the resolution of conflicts, in addition, students usually resolve conflicts by reaching compromises or avoiding the situation. In conclusion, it is recommended to promote the ability to resolve conflicts in a collaborative way in order to offer an integral training to university students.

Keywords: School life, Conflict Resolution, Perception, University Students

Introducción

La convivencia escolar, de acuerdo con Fierro (2011, citado en Verdeja, 2013), es un componente relevante que debe de estar considerado dentro de los planes de estudio que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (IES) pues “esto supone la capacidad de trabajar con otros, de resolver las diferencias y conflictos que se presentan, de reconocer y apoyar situaciones que puedan demandar del apoyo y solidaridad de los compañeros, la capacidad de escucha activa y de diálogo, así como la empatía, es decir, la capacidad de ponerse en el lugar de la otra persona” (p. 169).

Considerar a la convivencia como un tópico de estudio dentro de las IES se desprende de los objetivos de la Agenda 2030 (Bárcena y Prado, 2016), el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE, 2021), el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND, 2019), y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2018), así como las indicaciones del Proyecto Tuning para Latinoamérica (Benetoiné, Esquetini, González, Maletá, Siufi, y Wagenaar, 2007), en los cuales se ubica la necesidad de formar a profesionistas con un sentido más integral que haga frente a los distintos desafíos que se presentan en la vida cotidiana.

En las instituciones convergen una diversidad de pensamientos, creencias, o actitudes y puede llegar a generar desacuerdos. Es aquí donde entran en juego las habilidades de resolución de conflictos que los estudiantes universitarios han desarrollado a lo largo de su vida y son utilizadas para interactuar con las otras partes involucradas cuando se presenta este tipo de situaciones.

Los estudios realizados por Parra y Jiménez (2016), Pegalajar (2018) y Hignite, Margavio y Chin (2020), especifican que los estudiantes universitarios suelen resolver sus conflictos compitiendo con la otra parte involucrada, un estilo comprometido, o evadir la situación para prevenir que esto genere más estragos en la convivencia escolar de la institución educativa, limitando el establecimiento de soluciones efectivas a los problemas que se enfrentan los estudiantes.

En cuanto a nuestra nación, se retoman los estudios de Luna, Mejía y Laca (2017), y Luna-Bernal y Degante-Casas (2017), realizados con estudiantes de educación media superior (esto debido a la poca cantidad de investigaciones relacionadas a este tópico en las IES), los cuales reflejan que la tendencia particular es complacer a la otra persona involucrada en la situación conflictiva, o bien ser competitivo (habiendo concordancia con los estudios mencionados anteriormente), propiciando que los estudiantes se sientan intimidados, o bien, mostrarse apáticos ante los problemas que se presentan en la comunidad universitaria (Ramon, García y Olalde, 2019).

Enfatizar la forma en que los estudiantes universitarios suelen resolver las situaciones conflictivas permite determinar las acciones específicas que habría que tomarse en cuenta para ofrecer en la formación de los estudiantes contenido didáctico que les permita desarrollar habilidades alternativas a las que se encuentran acostumbrados a utilizar para hacer frente a los desafíos que se contemplan al convivir con otras personas.

Por tanto, el objetivo general del estudio es describir la percepción de la convivencia escolar y la forma en que los estudiantes tienden a resolver situaciones conflictivas en las IES, con el fin de establecer un diagnóstico de necesidades para proponer una innovación en el campo de la educación.

Revisión de la literatura

El presente trabajo se basa en la definición de convivencia escolar proporcionada por los autores Furlán, Saucedo y Lara (2004, citado en Cruz, 2018), quienes la entiende como acciones que permiten que los individuos puedan vivir juntos a través del dialogo, el respeto mutuo, la reciprocidad y la puesta en práctica de valores democráticos y de una cultura de paz. De acuerdo con López, Soto, Carvajal y Nel (2013) es la interacción de cinco elementos los que permiten comprender la percepción del estudiante sobre las condiciones ideales en las cuales se deben de construir los espacios de convivencia que promuevan que los estudiantes se sientan libres de compartir sus pensamientos, experiencias, expectativas, etc., a través del dialogo con los demás actores en la comunidad universitaria. Los elementos son: *El clima escolar; Las normas educativas; Las relaciones interpersonales; La*

participación de todos los miembros de la comunidad educativa en los diferentes procesos que se desarrollan en las instituciones y el *entorno*.

Cuando se fomenta la participación (Moreno, Estévez, Murgui y Musito, 2009), las normas son claras, concretas y promuevan una solución efectiva a los problemas que puedan desarrollarse en la institución educativa (Prat, 2001), las relaciones interpersonales se fundamenten en la empatía, el respeto, la solidaridad (Extremera y Fernández, 2004), y el entorno este bien organizado dentro y fuera de la institución educativa (Cornejo y Redondo, 2001) propiciará una percepción favorable de la convivencia en las IES, provocando que el estudiante se sienta motivado a asistir y participar en diversos eventos académicos.

En el caso de no cumplirse con estos requerimientos, el estudiante comenzará a sentirse apático, desesperanzado, con baja disposición para intervenir y participar en la mejora de su comunidad educativa, provocando ausencia en las aulas, y la percepción de estar en constante conflicto con compañeros, docentes e incluso administrativos, deteriorando su proceso formativo como profesionista (Aron, Milicic y Armijo, 2012; Ascorra, Arias y Graff, 2003, citado en Herrera, Rico y Cortes, 2014; Jurado, Linares, Pérez-Fuentes, & Soler, 2013).

Los conflictos, entendidos como la expresión de incompatibilidad, a través del dialogo o acciones, de los intereses de dos o más individuos (Rubin, Pruitt, y Kim, 1994, citado en Ceballos y Laca, 2006), se presentan como un ciclo que involucra cuatro elementos centrales: la actitud de las personas, la percepción de la naturaleza del conflicto que se genera entre los integrantes de la comunidad, la forma en que estos son resueltos (denominado como el estilo de resolución de conflictos) y las consecuencias afectivas, cognitivas o comportamentales que ocasionan en las partes involucradas (Laca, 2005; Mejía y Laca, 2006; Medoza y Milicua, 2018).

Por lo tanto, los conflictos son situaciones que siempre estarán presentes en la interacción de las personas. En ese sentido, es necesario que sean percibidos como situaciones potenciales que pueden propiciar el desarrollo y crecimiento de los individuos que conviven en las instituciones educativas, promoviendo aprendizajes que apoyen su formación integral, motivando a que la resolución de conflictos se

convierta en un espacio de reflexión y no solamente una búsqueda sin sentido de soluciones (Baldovino y Reyes, 2017).

De acuerdo con Thomas-Kilmann (2014), los estilos de resolución de conflictos se configuran a través de la intersección de dos dimensiones: asertividad y colaboración. Mientras más asertiva sea la persona, y menos colaborativa se muestre, el estilo que se configura es el competitivo; cuando existe un equilibrio entre la asertividad y la colaboración, se configura el colaborativo; cuando existe una medida intermedia entre asertividad y colaboración, se establece el estilo comprometido; en cambio, cuando no existe ningún sentido de asertividad, ni de intenciones de colaboración, se establece el estilo evasivo; finalmente, cuando la persona no es asertiva, pero si es colaborativa, se le conoce como complaciente.

Metodología

Enfoque de la investigación

Para lograr el objetivo general de este proyecto de investigación, se utilizó una metodología cualitativa para recuperar la información necesaria con respecto a los pensamientos y consideraciones de los estudiantes universitarios relacionados con la convivencia escolar que ellos han configurado en su institución educativa, además de entender las acciones que ellos realizan para resolver las situaciones conflictivas que se generan en la interacción cotidiana que mantienen en la institución educativa (Salgado, 2007).

Informantes clave

Participaron 8 estudiantes (7 mujeres y 1 hombre) pertenecientes a la Licenciatura en Educación de la Universidad de Sonora, campus Hermosillo. La selección de los estudiantes se realizó a partir de un procedimiento por conveniencia, considerando aquellos estudiantes que eran accesibles y de rápido contacto. Esto se realizó a través del apoyo de dos docentes de la licenciatura que tenían el contacto directo con ellos.

Técnica de recolección de información

Para describir la percepción de los estudiantes se utilizó la técnica *Grupo focal*, la cual se encarga de analizar el discurso de las personas en colectivo pues este refleja las características sociohistóricas, culturales, políticas, psicológicas que configuran un curso particular de habla ante el cuestionamiento de ciertos eventos o fenómenos, estructurando una serie de argumentos, historias, hechos, conversaciones, etc., que generan un conocimiento del sentido social de los participantes, de mucha ayuda para entender el qué y no tanto el que lo causa (Buendía, Colás, y Hernández, 1998).

Procedimiento

El grupo focal se llevó a cabo a través de la plataforma “Microsoft Teams” con una duración de dos horas el día 04 de mayo del 2020. La invitación se llevó a cabo a través de las docentes por medio de correo electrónico, en donde se les comunicó las características generales del evento. Además, se les pidió apoyo a dos maestrantes para que fungieran como moderador (a) y como observador (a).

Se realizaron 8 preguntas a los estudiantes a través de una presentación PowerPoint dándoles como un máximo de 15 minutos para que todos los participantes expusieran su punto de vista al respecto del cuestionamiento, partiéndolo en intervalos de una hora para las cuatro primeras preguntas, un descanso de 5 minutos, y 50 minutos para responder las cuatro preguntas restantes. La sesión fue videograbada utilizando los aditamentos de la misma plataforma, se les pidió el permiso a los participantes para grabar la conversación a través una carta de consentimiento, dejando claro la confidencialidad de las respuestas proporcionadas durante la sesión.

Análisis de datos

De acuerdo con el procedimiento descrito por Creswell (2009) para el análisis cualitativo de la información se realizó lo siguiente: se transcribieron las respuestas en un documento, para facilitar su lectura. Una vez realizado esto se utilizó el programa *Atlas.Ti versión 9*, para facilitar la ubicación de las citas relacionadas con las categorías de Convivencia escolar y Estilos de resolución de conflictos.

Resultados

Los resultados del análisis cualitativo se dividen en dos categorías. La primer categoría describe la percepción de los estudiantes universitarios con respecto a la convivencia escolar de la institución educativa, resaltando elementos que apoyan a la construcción de espacios adecuados de convivencia para los integrantes de la comunidad educativa. La segunda categoría describe la forma en como los estudiantes suelen resolver los conflictos que se generan durante su interacción cotidiana en la institución educativa.

La convivencia escolar según los estudiantes universitarios

Los estudiantes universitarios consideran la convivencia escolar en su institución educativa como sana, ya que mencionaban no sentir ningún tipo de discriminación o maltrato en la comunidad educativa, debido a que pertenecen a una carrera universitaria que es de interés para todos, propiciando un mayor entendimiento entre ellos.

Los estudiantes mantienen esta percepción debido a las características de los espacios de convivencia que se establecen en la institución educativa, pues la existencia de áreas verdes, cafeterías, comedores, bibliotecas, etc., promovía las condiciones para que exista una interacción entre ellos, apoyándolos a conocer distintos puntos de vista sobre diversos temas que enfrentan los jóvenes en la actualidad.

También resaltan la importancia de aquellos docentes que fungen como mediadores cuando se genera un conflicto entre los distintos puntos de vista de los estudiantes, los cuales ofrecen su apoyo para que se establezca una solución que en verdad satisfaga a las partes involucradas en la situación.

Estilos para resolver conflictos

Los principales desacuerdos que se presentan entre los estudiantes universitarios se relacionan con las distintas formas de pensar que mantienen con respecto a temas polémicos, además de la ausencia de empatía que existe cuando tienen que realizar algún trabajo en equipo, pues en algunas ocasiones no se comprende las

condiciones de vida de cada compañero de aula. Reportan, la necesidad de que existan protocolos sencillos de seguir que los orienten para la solución efectiva de los conflictos entre los estudiantes, así como estudiantes y docentes, pues los que actualmente maneja la institución no son lo suficientemente claros, o no llegan a una solución eficaz.

Los estudiantes mencionan que la mejor manera de resolver un conflicto es establecer un acuerdo entre las partes involucradas a través del dialogo, para que de esta forma cada persona este enterada de la solución que se estableció, sin embargo, consideran que en ocasiones el dialogo no siempre es el camino adecuado para lograr establecer un acuerdo, debido a las características individuales de cada estudiante, propiciando la evasión de la situación conflictiva para prevenir que está se vuelva "más grande" como lo refieren ellos.

Conclusiones

Describir la percepción de los estudiantes con respecto a la convivencia escolar que se promueve en la Institución de Educación Superior permite reconocer los elementos que tendrían que estar presentes para lograr una mejor experiencia formativa.

En el caso de este estudio, los estudiantes perciben un clima escolar sano que les permite interactuar fluidamente con sus compañeros debido a la presencia de elementos del entorno tales como las áreas verdes, áreas para compartir alimentos, estudiar en conjunto, charlar sobre temas actuales, etc., sin embargo, las normas educativas existentes para regular ciertos eventos conflictivos que se presentan en la comunidad, no son sencillas de seguir, propiciando que el estudiante prefiera evadir el conflicto, limitando la participación en el establecimiento de una solución efectiva para el problema.

Los resultados son similares a los obtenidos en los estudios de Parra y Jiménez (2016), Pegalajar (2018) y Hignite, Margavio y Chin (2020), en el que se identifica la predominancia del estilo comprometido o evasivo. De acuerdo con Ramon, García y Olalde (2019) estos estilos promueven situaciones poco favorables para la convivencia, propiciando la apatía y el desinterés por buscar soluciones a

los conflictos. Por tanto, se sugiere la implementación de programas académicos que formen estilos de resolución de conflictos colaborativos, propiciando que se apoyen entre sí para determinar un beneficio mutuo entre las partes involucradas y el desarrollo de comportamientos asertivos y cooperativos.

La información recopilada en este estudio muestra la necesidad de que las IES continúen formando habilidades para resolver las situaciones conflictivas, pues convivir en un ambiente intercultural en donde interactúan diversidad de ideas y creencias, propicia las condiciones idóneas para promover el respeto, la empatía, la solidaridad, la escucha activa, entre muchas otras habilidades necesarias para formar a un profesionista integro, que haga frente a los diversos desafíos que enfrentará en su vida cotidiana.

Referencias

- Aron, A., Milicic, N., Armijo, I. (2012). Clima Social Escolar: una escala de evaluación – Escala de Clima Social Escolar, ECLIS. *Universitas Psychologica*, 11(3), 803-813.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2018). *Visión y Acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*. México.
- Baldovino, F., Reyes, N. (2017). *Estrategias de resolución de conflictos en el aula para el reconocimiento de los derechos humanos (DDHH) en el marco de la enseñanza de las ciencias Sociales y competencias ciudadanas en estudiantes de quinto grado de primaria de instituciones educativas de la ciudad de Barranquilla*. Tesis. Maestría en Educación, Universidad del Norte, Barranquilla.
- Bárcena, A., Prado, A. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas.

- Benetoine, P., Esquetini, C., González, J., Maletá, M., Siufi, G., Wagenaar, R. (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe final – Proyecto Tuning – América Latina. Editorial: Universidad de Deusto, 33-71.
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998). Métodos de investigación en psicopedagogía. Editorial: McGraw-Hill. Madrid, España.
- COMIE (2021). XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa. http://congreso.comie.org.mx/2021/sitio/20210201_convocatoria_xvi_cnie.pdf
- Cornejo, R., & Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media: Una investigación en algunos liceos de la Región Metropolitana. *Última década*, 9(15), 11-52.
- Creswell, J. (2009). Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches. Editorial: Sage.
- Cruz, J. (2018). Convivencia escolar inclusiva, democrática y pacífica para la prevención del acoso escolar. *Congreso Nacional de Investigación Educativa (COMIE), Edición XIV*, 1-14.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *Revista iberoamericana de educación*, 33(8), 1-9.
- Gobierno de México. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Presidencia de la República. México.
- Herrera, K., Rico, R., y Cortés, O. (2014). El clima escolar como elemento fundamental de la convivencia en la escuela. *Escenarios*, 12(2), 7-18.
- Hignite, M., Margavio, T., Chin, J. (2020). Assessing the conflict resolution profiles of emerging information systems professionals. *Journal of Information Systems Education*, 13(4), 315-324.

- Jurado, M., Linares, J., Pérez-Fuentes, M., & Soler, F. (2013). Rendimiento académico y conducta agresiva en estudiantes universitarios. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 1(1), 69-79.
- Laca, F. (2005). Actitudes y comportamientos en las situaciones de conflicto. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 10(1), 117-126, Xalapa, México.
- López, C., Soto, M., Carvajal, C., Nel, P. (2013). Factores asociados a la convivencia escolar en adolescentes. *Educación y Educadores*, 16(3), 383-410.
- Luna-Bernal, A., & De Gante-Casas, A. (2017). Empatía y gestión de conflictos en estudiantes de secundaria y bachillerato. *Revista de educación y desarrollo*, 40, 27-37.
- Luna-Bernal, A. C. A., Mejía-Ceballos, J. C., & Laca-Arocena, F. A. (2017). Conflictos entre pares en el aula y estilos de manejo de conflictos en estudiantes de bachillerato. *Revista Evaluar*, 17(1).
- Medoza, L., Milicua, S. (2018). Modelos y estilos de resolución de conflictos en el marco de una cultura de la paz para los líderes de las unidades habitacionales del municipio de Puebla, México. *European Scientific Journal*, 14(23), 178-195.
- Mejía, J., Laca, F. (2006). Estilos de comunicación en el conflicto y confianza en las propias decisiones. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 11(2), 347-358.
- Moreno, D., Estévez, E., Murgui, S., Musitu, G. (2009). Relación entre clima familiar y clima escolar: el rol de la empatía, la actitud hacia la autoridad y la conducta violenta en la adolescencia. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 9 (1), 123-136.
- Parra, H., Jiménez, F. (2016). Estilos de resolución de conflictos en estudiantes universitarios. *Revista logos, Ciencia & Tecnología*, 8, (1), pp. 3-11. Bogotá, Colombia.

- Pegalajar, M. (2018). Análisis del estilo de gestión del conflicto interpersonal en estudiantes universitarios. *Revista iberoamericana de educación*, 77(2), 9-30.
- Prat, M. (2001). Actitudes, valores y normas en educación física: reflexiones problemáticas y propuestas para su integración en la escuela. https://www.researchgate.net/publication/286440788_Pratt_2001_Actitudes-valores-y-normas-en-EF-reflexiones-problematy-propuestas-para-su-integracion-en-la-escuela
- Ramon, M., García, M. y Olalde, A. (2019). Algunas consideraciones sobre la resolución de los conflictos escolares. *Conrado*, 15(67), 135-142.
- Salgado, A. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *LIBERABIT*, 13, 71-78.
- Thomas, K., Kilmann, R. (2014). *Instrumento Thomas-Kilmann de modos de conflicto*. Editorial: CPP.
- Verdeja, M. (2013). Aprendizaje de la convivencia en contextos educativos: identificando problemas y formulando propuestas de mejora desde la acción tutorial. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 6(2), 167-190.

La enseñanza del español como segunda lengua a alumnos

Sordos desde el Modelo Bilingüe – Bicultural

The teaching of spanish as a second language to deaf students from the Bilingual
- Bicultural Model

Erika Berenice Hernández Alcántara

Universidad Pedagógica Nacional
erikaberenice.hernan@gmail.com

Melissa Lisette Bastida Hernández

Universidad Pedagógica Nacional
lisettebastida@gmail.com

Alba Yanalte Álvarez Mejía

Universidad Pedagógica Nacional
yalvarez@upn.mx

Resumen

El presente escrito pretende informar sobre la intervención dirigida a 7 alumnos Sordos de un CAED; por medio de una evaluación inicial se identificaron áreas de oportunidad en el aprendizaje del español como segunda lengua, tales como: escaso conocimiento de la estructura gramatical del español, dificultad para realizar una transcripción adecuada de la LSM a español escrito, el correcto uso y comprensión de vocabulario. Por tanto, se diseñó el taller “Señando y escribiendo”, conformado por 7

sesiones presenciales y 7 actividades en línea, orientado al objetivo: que los alumnos adquieran elementos del español escrito como segunda lengua, partiendo de su experiencia en la LSM. Los resultados que se obtuvieron fueron que los alumnos lograron un aprendizaje general del español escrito, identificando las diferencias entre ambas lenguas, asimilaron los componentes de la gramática del español, y cómo aplicarlo a su vida cotidiana, desarrollando estrategias para la comprensión de escritos formales e informales que no comprendan. En

conclusión, se confirmó que dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el Modelo Bilingüe-Bicultural aumenta las posibilidades de que los alumnos Sordos logren un aprendizaje significativo del español, resaltando su relevancia y vinculándolo con la riqueza lingüística de la LSM.

Palabras Clave

Educación, Sordera, Lenguaje de Signos, Biculturalismo

Abstract

The present is the first inform about the intervention directed to 7 Deaf students of a CAED; Through an initial evaluation, areas of opportunity in learning Spanish as a second language were identified, such as: poor knowledge of the grammatical structure of Spanish, difficulty in making an adequate transcription of the Lengua de Señas Mexicana (LSM) into written Spanish, the correct use and understanding vocabulary. Therefore, the “Señando y escribiendo” (Signing and writing) workshop was designed, it consisted of 7 face-to-face sessions and 7 online activities. The workshop’s objective

was: that students acquire elements of written Spanish as a second language, based on their experience in LSM. The results obtained were that the students achieved a general learning of written Spanish, identifying the differences between both languages, assimilating the components of Spanish grammar, and how to apply it to their daily lives, developing strategies for the understanding of formal and inform them that they do not understand. In conclusion, it was confirmed that directing the teaching-learning process from the Bilingual-Bicultural Model increases the chances that Deaf students achieve significant learning in Spanish, highlighting its relevance and linking it with the linguistic richness of the LSM.

Keywords

Education, Deafness, Sign Languages, Biculturalism

Introducción

La Educación Especial en México ha avanzado en los últimos años, se planteaba una oferta educativa que respondiera a las necesidades y características de los alumnos con o sin discapacidad y necesidades educativas especiales (NEE); sin embargo, surgió una nueva visión, la educación integral, cuyo objetivo era solucionar las problemáticas en torno a la segregación de las personas con discapacidad o NEE, dentro de la escuela tradicional y de la educación especial que se impartía en las instituciones especiales. No obstante, este tipo de educación tuvo poco éxito, ya que sus logros se centraron, únicamente, en la integración de esta población a las aulas regulares. Por tanto, a partir de la creación del Programa de Desarrollo Educativo (1995-2000), los propósitos que en la educación mexicana debían seguirse, eran la equidad, la calidad y la pertinencia; esto con el fin de generar en todos los individuos pertenencia, participación y desarrollo. Por tanto, se pasó de hablar de integración educativa, a educación inclusiva. Con esta propuesta se pretendía que existiera un cambio en el qué hacer, cómo hacer, qué enseñar y para qué enseñar de las prácticas docentes, con perspectiva de igualdad y equidad, creando contextos inclusivos que atendieran las distintas formas de aprender de alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes, inmigrantes, entre otros (Sánchez, 2004).

Mediante la educación inclusiva se ponen en marcha recursos didácticos, de infraestructura o humanos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la intención de lograr un conocimiento integral en los alumnos, a través de la creación de estrategias educativas que potencien un trabajo colaborativo y cooperativo entre profesores, alumnos, directivos y toda la comunidad estudiantil. En el caso de alumnos con Discapacidad Auditiva, es importante mencionar que la institución educativa debe realizar una evaluación y un análisis de sus necesidades, ya que una parte fundamental son las necesidades lingüísticas y culturales. Ante ello, se debe considerar que los contenidos no se deben modificar, es decir, deben ser accesibles por medio de la LS, ya que, como menciona Cruz (2008), las lenguas de señas proporcionan a las personas Sordas identidad dentro de una comunidad predominantemente oyente, logrando así consolidar las comunidades Sordas, las cuales también generan que haya una reestructuración de las diversas

metodologías educativas, por ejemplo, la creación de modelos bilingües biculturales y bilingües interculturales.

Aunado a la concepción que considera a la persona Sorda como perteneciente a un grupo cultural, con su lengua e identidad propia, de acuerdo con Hernández, Uribe, Lara, de La Sancha y Martínez (2009), la interculturalidad permite dar respuesta a la diversidad cultural que existe en el campo de la educación, a partir de las convivencias generadas con todos los actores implicados en la educación de las personas Sordas; la educación intercultural permitirá una educación más justa e incluyente, con la que se aleje de una homogeneización por parte del grupo mayoritario, y se respeten sus derechos y comenzar a reconocer al otro.

De acuerdo con Obregón (2011), en México se enfrenta una realidad compleja, no se ha logrado brindar una respuesta educativa eficiente y acertada para las personas Sordas. Hay alumnos Sordos con certificados de educación básica, que no desarrollaron una adecuada expresión y comprensión del lenguaje, y se entiende que los conocimientos que se adquieren en educación básica son elementales para el desarrollo del aprendizaje en el nivel medio superior y superior. En ese contexto, el Psicólogo Educativo, en colaboración con otros profesionales, debe poner en práctica sus estrategias para actuar dentro del aula escolar, con la intención de identificar aquellos aspectos que, por sus características, necesitan adecuaciones para mejorar los procesos de enseñanza–aprendizaje.

Bajo este marco de discusión, el objetivo del presente escrito es Informar sobre la implementación del taller “Señando y escribiendo”, dirigido a generar un acercamiento paulatino al aprendizaje del español escrito y sus componentes a jóvenes Sordos que cursan el nivel medio superior en el sistema abierto de Bachillerato.

Revisión de la literatura

La Organización Mundial de la Salud (OMS, citado por Ruiz, 2015) define “Sordo” como la persona a quien su agudeza auditiva le impide aprender su propia lengua oral y participar en las actividades de acuerdo con su edad, es decir, su audición no es funcional para la vida cotidiana. De acuerdo con la Ley General para

la inclusión de las personas con Discapacidad, la persona Sorda presenta una deficiencia en el sentido auditivo, lo cual limita su comunicación y socialización. En el documento se reconoce tres grupos de Sordos: a) los Sordos señantes, cuya comunicación e identidad es con la comunidad Sorda y su primera lengua es la lengua de señas (LS); b) los hablantes, quienes asumen la lengua oral como su primera lengua, buscan su identidad social y cultural en la comunidad oyente y, c) los semilingües quienes no han desarrollado en su totalidad alguna lengua (Secretaría de Educación Pública, [SEP] 2013). Al respecto, Domínguez y Baixeras (2004) mencionan que, en el contexto escolar y oyente, el principal déficit funcional que experimentan las personas Sordas es el desarrollo del lenguaje oral y escrito; esto dependerá de los distintos grados de pérdida auditiva, su localización y, si la pérdida auditiva fue adquirida o congénita. Frente a esta situación, surgen diversas conceptualizaciones de la persona Sorda.

La atención se hizo, primero, bajo un enfoque médico-rehabilitador, el cual ponía énfasis en la deficiencia y la minusvalía. Esto se modificó con el transcurrir temporal, hasta llegar a un enfoque sociocultural y el reconocimiento de sus derechos humanos. Estos enfoques fundamentan sus métodos, ideas y enseñanza a raíz de las concepciones que se generaban en torno a las personas con discapacidad y, en concreto, las personas Sordas. El enfoque sociocultural se centra en lo colectivo, permite reconocer los derechos de las personas Sordas a considerarse y definirse como personas con una amplia gama de capacidades, que comparten una lengua (lengua de señas), tienen una historia y cultura propia, que los dota de identidad; identidad que debe respetarse y valorarse dentro de una sociedad que se guíe bajo la equidad y la diversidad. En consecuencia, en la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, se establece el reconocimiento de la Comunidad Sorda, su cultura y la Lengua de Señas Mexicana. Por ello, se atribuye al Sistema Educativo Nacional, la responsabilidad de impulsar la comunicación escrita, cuyo objetivo debe ser facilitar al Sordo hablante, al señante o al semilingüe, el desarrollo y uso de la lengua escrita, promoviendo el reconocimiento y apoyo de su identidad cultural y lingüística (SEP, 2013).

A partir de esta visión cultural y del reconocimiento del colectivo Sordo como grupo social con sus características propias, se comienza a utilizar la palabra "Sordo" de una manera distinta; así, la "S" mayúscula hace referencia a que "Sordo

es una persona que utiliza la lengua de señas como modo de comunicación primario y, se identifica a sí misma con otras personas Sordas” (Definición de la Unión Europea de Sordos (EUD), compartida por la Federación Mundial de Sordos, citado por Domínguez y Baixeras, 2004, pág.24). Desde el enfoque sociocultural, se apuesta por una educación basada en el reconocimiento de la lengua materna de las personas Sordas, conocimientos y experiencias adquiridas por medio de la interacción con la comunidad Sorda. Así, de acuerdo con Macchi y Veinberg (2005), la educación del alumno Sordo se ha establecido a lo largo de los años sobre un mismo eje: ¿cuál es la lengua que debe aprender? Debido a ello, han surgido diversos pensamientos, sobre qué lengua deben aprender los alumnos, ¿la de señas o la lengua oral?; ¿cuál es la primera lengua o la segunda?, y, por tanto, ¿cuál es la lengua de la escuela?

Ante esto, se reconoce que la principal dificultad para la educación de las personas Sordas es la comunicación, en consecuencia, se debe considerar el uso de la LS, para que los alumnos reciban educación en la forma más apropiada, promoviendo su participación (Lissi, Svartholm y González, 2012). Después de años de elaborar argumentos y generar discusiones, se reconoce la relevancia de la LS en la educación del alumno Sordo, por ser esta su lengua natural, y a la lengua oral, en su versión escrita, como segunda lengua. Ante esta idea surge la definición de la educación bilingüe (Macchi y Veinberg, 2005).

Es importante que el alumnado con Discapacidad Auditiva tenga una Lengua que pueda mediar su estancia en el aula, con el fin de que pueda participar en su propio proceso de aprendizaje y acceda de manera natural a los contenidos curriculares, sin que se vea limitado el desarrollo de sus competencias para la vida, ni sus habilidades de pensamiento afectivas, sociales y comunicativas (SEP, 2013). Una conclusión de los debates es que, para los alumnos Sordos, la LS es más fácil de adquirir que los idiomas orales, ya que:

- Para emitir una seña se emplea un movimiento de las manos, los brazos o el cuerpo y ello tiene que ver con un desarrollo más temprano que el control de los músculos del aparato fonoarticulador, el cual permite la pronunciación de los sonidos de la lengua oral.

- Los padres pueden facilitar el proceso de aprendizaje, apoyando en el movimiento correcto de las manos para poder emitir una seña, en cambio en el proceso de repetición de sonido, no se puede realizar.

Por otra parte, Cruz (2008) menciona que las lenguas de señas proporcionan a las personas Sordas identidad, logrando así la consolidación de comunidades Sordas, generando una reestructuración de las diversas metodologías educativas, por ejemplo, la creación de modelos bilingües biculturales y bilingües interculturales. En este sentido, el modelo bilingüe-bicultural establece que, tanto la LS como la lengua oral, son igual de importantes para el desarrollo de la persona Sorda, ya que favorece la interacción tanto con niños Sordos como con niños oyentes. Así, Gil (2009, citado por Pérez y Angulo, p.30) establece tres objetivos generales, para llevar a cabo este modelo:

- Uso y conocimiento de ambas lenguas, LS y lengua oral.
- Uso de la LS como herramienta de comunicación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Motivar a los niños sordos a leer y escribir con frecuencia, en los ámbitos educativo, social y familiar.

Bajo este contexto de discusión, en 2009, se crean en México los Centros de Atención para Estudiantes con Discapacidad (CAED), cuya finalidad es atender de forma especializada a estudiantes con discapacidad, para que, de esta manera, ellos y ellas puedan continuar o concluir sus estudios de nivel bachillerato. Los CAED favorecen el proceso de aprendizaje de los alumnos, haciendo uso de la LSM para la enseñanza a los alumnos Sordos, en las diferentes áreas de conocimiento que se ofrecen dentro de los planteles (DGB, 2017).

Metodología

En el CAED objeto de estudio del presente informe, asisten 11 alumnos con discapacidad auditiva, 4 mujeres y 7 hombres, de los cuales se trabajó con 2 mujeres y 5 hombres. Mediante una serie de observaciones, fue posible conocer algunas áreas de oportunidad. Por tanto, se diseñó una evaluación inicial con el

objetivo de: “Identificar el conocimiento que tienen los estudiantes respecto al español escrito y la transición que realizan mediante el aprendizaje adquirido por la Lengua de Señas Mexicana (LSM).”

Después de dicho proceso se identificaron las siguientes necesidades: por diferencias lingüísticas entre la LSM y el español los estudiantes presentan confusión y desconocimiento de la transcripción al español, por lo que su transcripción es literal, de la LSM al español escrito; así mismo, poseen escaso conocimiento de la estructura gramatical de la lengua oral y sus componentes, identificación de conceptos en LSM, sin dotarlos de significado de acuerdo con el español escrito.

Con base en esa evidencia, se estableció el objetivo general del taller, el cual se enfoca en que, los alumnos aprendan elementos de la gramática del español escrito como segunda lengua, tales como, verbos, preposiciones, artículos y pronombres; con base en actividades de la vida diaria y partiendo de su experiencia en la Lengua de Señas Mexicana, para desarrollar otro medio de comunicación y acceso a la información. Por tanto, las actividades realizadas en el taller se centraron en atender las áreas de oportunidad tales como la enseñanza de la gramática del español escrito y cómo ésta difiere de la gramática de la Lengua de Señas Mexicana (LSM), el correcto uso y comprensión de vocabulario, comprensión de los cambios en la escritura de acuerdo con el tiempo y el uso de artículos y preposiciones.

La serie de actividades implementadas se diseñaron con base en el Modelo Bilingüe–Bicultural, ya que es importante para la enseñanza del español escrito dar relevancia a las dos lenguas, para que, por medio de ambas estructuras lingüísticas, los alumnos pudieran enriquecer su aprendizaje y, sobre todo, contar con otro medio de comunicación. El taller tuvo una duración de 3 meses, organizado en 16 sesiones, en las cuales se trabajó mediante actividades visuales, materiales didácticos y diversos textos; la finalidad fue crear un acercamiento paulatino a la escritura, por tanto, se organizó en tres momentos:

1. Acercamiento. El cual refiere a las primeras interacciones que se establecieron entre el equipo de trabajo y los alumnos, el momento en el que se creó un clima favorable y de confianza para los alumnos; a su vez, las actividades en este

primer momento contenían diversos materiales y apoyos visuales, por medio de los cuales se otorgó a los alumnos un primer acercamiento al español escrito, reduciendo la frustración al enfrentarse a textos complejos.

2. Desarrollo. En el cual se establecieron actividades que pretendían fomentar un acercamiento más concreto a textos y elementos del español, disminuyendo apoyos visuales y manteniendo las actividades didácticas.
3. Cierre. Refiere a la parte final del taller, se realizaron actividades en las que los alumnos se enfrentaron a textos más complejos, resaltando en todo momento que el español escrito tiene un uso social.

Así mismo, el taller se realizó en dos modalidades.

Modalidad presencial. Sesiones dentro del plantel, con actividades y retroalimentación de forma directa a los alumnos, así como el empleo de materiales para desarrollar los temas. Como se mencionó anteriormente, las actividades fueron diseñadas para que los alumnos tuvieran un acercamiento paulatino al español, por ello, cada sesión comenzó con una explicación del tema, complementando con actividades y uso de materiales, lo cual permitió que los alumnos tuvieran apoyo visual y, sobre todo, tangible de las explicaciones, por medio de fichas, tarjetas, imágenes o juegos que pretendían fomentar el trabajo colaborativo y el aprendizaje entre pares.

En todo momento se resaltó la importancia de la LSM en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, ya que era la principal vía de comunicación, así como los conocimientos previos que los alumnos tenían debido a la riqueza lingüística que la LSM aporta. Los temas que se abordaron en esta modalidad se centraron en la identificación de los componentes de las oraciones en español, diferenciando la estructura de la LSM con la del español escrito, identificación y correcto orden en las oraciones, artículos y preposiciones y su empleo en escritos cortos, uso de verbos y tiempos verbales (presente, pasado y futuro), así como el fortalecimiento del vocabulario en español de los alumnos.

Modalidad a distancia. Debido a la situación sanitaria que a partir de marzo de 2020 se presentó en el país, se realizaron ajustes en la planeación y desarrollo del

taller. Con la finalidad de continuar con las actividades, se diseñaron actividades y materiales digitales, para la revisión de los temas. El desarrollo de las sesiones consistió en enviar semanalmente material con los temas establecidos, acompañados de una actividad, la cual pretendía identificar los avances y posibles dificultades de los alumnos. En las actividades se abordaron temas tales como artículos y preposiciones, pronombres personales, verbos y sus tiempos, finalizando con un ejercicio que los retó a poner en marcha los aprendizajes adquiridos a lo largo del taller.

Resultados

Previo al taller, los alumnos tenían una escritura basada en la gramática de la Lengua de Señas, omitían los elementos que conforman una adecuada escritura del español. Posterior al taller, los alumnos lograron un aprendizaje general de la escritura del español y las diferencias entre ambas lenguas; asimilaron las diferentes partes de la gramática del español, lo que les permitió identificar elementos como verbos y sus tiempos, artículos y preposiciones, en los textos vistos en las sesiones.

Al inicio del taller, los alumnos contaban con ciertos conocimientos sobre los elementos de la gramática del español, sin embargo, es importante enfatizar que sus conocimientos previos formaron parte fundamental para que pudieran transformarlos en un conocimiento útil, de modo que les permitiera realizar lecturas y producir escritos cortos. No obstante, una se observó una dificultad en el logro de este objetivo, al final de la intervención los alumnos alcanzaron la comprensión en su totalidad, del correcto uso de cada uno de estos elementos en la producción de textos.

Una limitante de lograr completamente este objetivo, fue que su día a día se desarrolla en su totalidad bajo su primera lengua, es decir, la LSM, lo cual involucra tener un constante contacto con la gramática que ésta establece, es por ello, que al tener una enseñanza de una segunda lengua como lo fue el español escrito y debido a la complejidad que éste involucra tomando como referencia las grandes diferencias que existen entre ambas, es importante considerar que se requiere un seguimiento constante para ir vinculando ambas lenguas y, sobre todo, que los

alumnos comprendan de forma paulatina los elementos gramaticales y su correcto uso en el español escrito.

En relación con el reconocimiento y comprensión de la importancia del español escrito y su uso social, es relevante mencionar que lo importante en este objetivo fue el conocimiento y representación que los alumnos tenían sobre el español. Previo al taller se observó renuencia hacia el aprendizaje de este. Su opinión era que se trataba de algo complicado e inservible. Por ello, en un primer momento se consideró de suma importancia explicar a los alumnos las ventajas y, sobre todo, el uso social que el español escrito posee, en particular como vía de acceso al conocimiento y la comunicación con el mundo oyente.

Al concluir el taller, los alumnos comprendieron la importancia de aprenderlo, además, lograron conocer que hay diversas maneras de utilizarlo en su día a día, así como ciertas estrategias que los pueden ayudar cuando no logren comprender algunas ideas presentes en escritos formales e informales. Así mismo, al ir interactuando y trabajando en las sesiones, los alumnos se dieron cuenta del impacto que el español podría generar para lograr cada una de sus metas, ya sea en el ámbito académico, profesional o personal.

Conclusiones

Con base en los resultados mencionados en la sección anterior, observamos que alcanzamos el objetivo general del taller, ya que durante las clases presenciales se fueron desarrollando actividades que fomentaron que los alumnos reforzaran o adquirieran los aprendizajes relacionados con los elementos de la gramática del español oral y escrito.

Es importante mencionar que, durante todas las sesiones, se privilegió la comunicación por medio de la Lengua de Señas, ya que para nosotras fue de suma importancia que los alumnos comprendieran que ambas lenguas son valiosas, que aprender español como segunda lengua, no significa desprenderse de su primera lengua. Sin embargo, una de las principales limitantes para lograr en su totalidad los objetivos planteados fue que debimos adecuar las actividades y, por lo tanto, utilizar básicamente tareas escritas, durante el periodo en que se desarrolló el taller

en la modalidad en línea. Esto generó que se obtuviera una menor respuesta de los alumnos, aunado a que toda la información y resolución de dudas se hicieron de manera escrita.

Respecto al Modelo Bilingüe–Bicultural, nos percatamos que es eficaz y por ello es de suma importancia que se lleve a cabo en la enseñanza de alumnos Sordos. Dicho modelo genera un aprendizaje significativo, al reconocer y privilegiar los conocimientos previos obtenidos gracias a su primera lengua, la LSM. Mediante el uso de ese modelo, se fomenta una accesibilidad lingüística tanto en el contexto educativo como en el núcleo familiar y, además, un interés mayor por desarrollar una comunicación eficaz promoviendo la participación en la sociedad.

Gracias a que el taller fue diseñado bajo el Modelo Bilingüe–Bicultural se logró que los alumnos reconocieran sus propias capacidades y habilidades para lograr el aprendizaje de una segunda lengua, y de esta manera cambiar su pensamiento respecto a la misma; identificando, de esta manera, los diferentes elementos que la conforman y reconociendo su funcionalidad comunicativa.

Así, desde nuestra perspectiva, al implementar el taller se fomentó una visión real respecto a la interacción entre oyentes y Sordos, porque, si bien era importante enseñar español a los alumnos, era más relevante fomentar el español desde su lengua natural, la LSM, siempre adaptándonos a su lengua aún con la complejidad lingüística que implica. Acciones como esta fomentan el respeto y reconocimiento que la comunidad Sorda merece.

Finalmente, consideramos que, para guiar la enseñanza de los alumnos Sordos desde la perspectiva inclusiva, se debe partir de los principios del Modelo Bilingüe–Bicultural, ya que como se ha mencionado anteriormente, se otorga el reconocimiento a la comunidad, cultura y lengua. Sin embargo, a pesar de que este principio se ha establecido en diversas leyes, no se ha logrado trasladar al aula escolar, debido a que el sistema educativo para las personas con discapacidad aún centra su práctica educativa en únicamente la integración a las aulas, dejando de lado los intereses, necesidades y capacidades propias de los alumnos, olvidándose de realizar adecuaciones y crear actividades diversificadas para lograr un mayor aprendizaje en los alumnos. Por tanto, consideramos de suma importancia, que

todos los integrantes de la comunidad escolar y extraescolar conozcan más sobre el tema, ya que la comunidad Sorda ha sido invisibilizada durante mucho tiempo, debido a la gran barrera de comunicación que colocamos al desconocer su lengua. Pensamos, que trabajar en esta línea es una excelente vía para poder comenzar con una verdadera inclusión, ya que se respetan los derechos de las personas Sordas, a tener una vida digna, acceso y permanencia a la educación de calidad, promoviendo la equidad y respeto a las diferencias, eliminando barreras y reconociendo a las personas Sordas desde sus capacidades, con identidad y pertenecientes a una cultura propia.

Referencias

- Cruz, M. (2008). La Lengua de señas mexicana y... La educación del sordo en un modelo bilingüe intercultural. *Ethos Educativo*, 41, 181-192.
- Domínguez, A.B. y Baixeras, P.A. (2004). Las personas sordas: Un enfoque multidimensional. En: A. B. Domínguez Gutiérrez y P. A. Baixeras. (ed.). *La educación de los alumnos sordos hoy*. (pp. 21-36). Málaga: Ediciones Aljibe.
- DGB. (2017). Lineamientos Generales CAED. México: DGB
- Hernández, L. D., Uribe, S., Lara, A.M., de la Sancha, R. y Martínez, E. (2009). *La logogenia. Una alternativa en la educación bilingüe de niños y adolescentes sordos*. México: Instituto Hidalguense de Educación.
- Lissi, M.R., Svartholm, K. y González, M. (2012). *El enfoque Bilingüe en la Educación de Sordos: sus implicancias para la enseñanza y aprendizaje de la lengua escrita*. *Estudios pedagógicos*, 38(2), 299-320.
- Macchi, M., Veinberg, S., (2005). *Estrategias de prealfabetización para niños sordos*. Buenos Aires: Noveduc.
- Obregón, M. (2011). *Una experiencia de construcción de un modelo bilingüe de enseñanza para niños sordos en la Ciudad de México*. Obtenido de: Cultura sorda: <https://cultura-sorda.org/modelo-bilingue-sordos-mexico/>

- Pérez, S. G. y Ángulo, V. R. (2016). *Estrategias y métodos de apoyo educativo en el hogar de estudiantes sordos*. (Tesis de licenciatura. Universidad Austral de Chile. Chile).
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/bpms941e/doc/bpms941e.pdf>
- Ruiz, N. (2015). El niño sordo en el aula ordinaria. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 1(2), 19-32.
<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4191>
- Sánchez, P. (2004). *La Transformación de los Servicios de Educación Especial en México. Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación*. Recuperado de:
https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Educacion_especial_Mexico_SEP-DF.pdf
- Secretaría de Educación Pública. [SEP] (2013). *Educación pertinente e inclusiva. La discapacidad en educación indígena. Guía – Cuaderno 2: Atención Educativa de alumnos y alumnas con Discapacidad Auditiva*. México: Secretaría de Educación Pública.

El Aprendizaje Situado en Educación Preescolar

Situated Learning in Preschool Education

Erika Troche López

erika.troche@seiem.edu.mx

Resumen

La labor docente es polivalente, sin embargo el aspecto al que brindan mayor atención los profesores es al logro de aprendizajes de los estudiantes, tarea que en muchas ocasiones puede tornarse complicada, esta situación se observa debido a una infinidad de situaciones entre ellas la poca relación entre lo que se enseña en la escuela y lo que se vive a diario en un contexto real. Es aquí donde se resalta la importancia del aprendizaje situado debido a que en él se toman en cuenta las características del contexto de los estudiantes para poder aplicar actividades, donde los estudiantes encuentren significado e intención a lo aprendido y lo apliquen en la realidad que viven día a día. Se considera que el aprendizaje situado favorecería el desarrollo del pensamiento matemático en educación preescolar, debido a que

los estudiantes podrían aprender de una forma diferente, evitando la manera tradicional de aprender las matemáticas.

Palabras Clave: Pensamiento, Aprendizaje, Método de Enseñanza.

Abstract

The teaching job is multipurpose, however, the aspect to which teachers pay most attention is the achievement of student learning, a task that can often become complicated, this situation is observed due to a myriad of situations including the poor relationship between what is taught in school and what is lived daily in a real context. It is here where the importance of situated learning is highlighted because it takes into account the characteristics of the context of the students in order to apply activities, where students find meaning and intention to what they learn and apply it in the reality they

live day by day. It is considered that situated learning would favor the development of mathematical thinking in preschool education, because students could learn in a different way, avoiding the traditional way of learning mathematics.

Key words: Thinking, Learning, Teaching Method.

Introducción

La educación en México en la mayoría de las ocasiones ha dependido de las decisiones que se toman a nivel internacional, en varias ocasiones la educación ha sufrido modificaciones con la pretensión de mejorar la calidad de los aprendizajes que desarrollan los alumnos, sin embargo los resultados de cada reforma educativa parecen demostrar lo contrario.

Las matemáticas siempre han estado en las prioridades de la educación y a pesar de que se le ha brindado real importancia para disminuir las dificultades que se han presentado en este campo los resultados siguen siendo insatisfactorios y preocupantes.

Actualmente se está resaltando la importancia de la articulación de la educación básica, por tal motivo es importante que los aprendizajes de cada periodo estén consolidados, en el caso de preescolar uno de los primeros pasos de las matemáticas es la adquisición del conteo, en el programa vigente "aprendizajes clave" el propósito correspondiente al campo de formación académica pensamiento matemático establece que los estudiantes deben usar el razonamiento matemático en diferentes situaciones que les implique contar y utilizar los primeros números. Sin embargo algunos alumnos no logran consolidar este aprendizaje, en 2° o 3° de preescolar lo que puede provocar mayores dificultades en aprendizajes que los estudiantes deberán desarrollar posteriormente.

Las preguntas que orientaran esta investigación son ¿Cómo aplicar el aprendizaje situado para potenciar la adquisición del conteo en los alumnos del 2° "B" del J. Ns. Dr. Ovidio Decroly Ubicado en Ocoyoacac, Edo. Méx. Atendiendo las diferencias de los estudiantes? ¿Cómo es el panorama y diagnóstico del aprendizaje situado y el conteo en educación preescolar? ¿Cuáles son los fundamentos teóricos del aprendizaje situado para la adquisición del conteo estable en educación preescolar? ¿Cómo favorece el aprendizaje situado la adquisición del conteo en los alumnos del 2° "B" del J. Ns. Dr. Ovidio Decroly

Ubicado en Ocoyoacac, Edo. Méx.? ¿Cómo evaluar los resultados del empleo del aprendizaje situado para la adquisición del conteo en alumnos del 2° “B” del J. Ns. Dr. Ovidio Decroly Ubicado en Ocoyoacac, Edo. Méx.?

Al realizar esta investigación se plantearon los siguientes objetivos: 1) Aplicar el aprendizaje situado para la adquisición del conteo en los alumnos del 2° “B” del J. Ns. Dr. Ovidio Decroly Ubicado en Ocoyoacac, Edo. Méx., Atendiendo la diferencia del aprendizaje de los estudiantes del grupo, 2) Conocer las diferencias de los estudiantes que obstaculizan el aprendizaje y la adquisición del el conteo en estudiantes de educación preescolar. 3) Analizar los fundamentos teóricos del aprendizaje situado para la adquisición del conteo estable en educación preescolar. 4) Diseñar estrategias del aprendizaje situado atendiendo y trabajando con las diferentes características de los estudiantes para la lograr la adquisición del conteo en los alumnos del 2° “B” del J. Ns. Dr. Ovidio Decroly Ubicado en Ocoyoacac, Edo. Méx. 5) Evaluar los resultados del empleo del aprendizaje situado para la adquisición del conteo en alumnos del 2° “B” del J. Ns. Dr. Ovidio Decroly Ubicado en Ocoyoacac, Edo. Méx.

Se toma como centro de esta investigación el pensamiento matemático debido a que uno de los primeros pasos del pensamiento matemático es la adquisición del conteo y este se convierte en la base para poder realizar otros procesos u operaciones matemáticas, aunque se sabe y reconoce la importancia de este proceso, desafortunadamente en muchas ocasiones la adquisición del conteo se ve obstaculizado en los alumnos observando dificultades como mencionar letras en lugar de números, mencionar algunos números al azar o su adquisición del conteo es lenta y con un rango corto.

Estas dificultades se observan constantemente, incluso repitiéndose cada ciclo escolar ya sea en primer, segundo o hasta en tercer grado de preescolar es lo que impulsa la realización de esta investigación para poder disminuir las dificultades de conteo en alumnos de nivel preescolar.

Sin embargo se pretende lograrlo mediante la socialización de los aprendizajes permitiendo que entre alumnos se favorezca el aprendizaje, ya que diversas teorías respaldan la idea de que el aprendizaje es una construcción social.

Con esta investigación se podrá identificar cómo el aprendizaje situado puede favorecer la adquisición del conteo en educación preescolar, se seleccionaran estrategias para ser aplicadas con estudiantes que manifiesten dificultades de conteo, al aplicar esta estrategia, permitirá que la práctica docente se diversifique y se logre transformar la forma en que los estudiantes aprenden a contar y por ende esto beneficiara a los alumnos ya que al adquirir el conteo podrán realizar operaciones más complejas y así se disminuirá el índice de alumnos en rezago en pensamiento matemático.

Revisión del Estado del Arte

Para realizar el presente estado del arte se revisaron diferentes documentos, posteriormente se seleccionaron 5 artículos y 5 tesis, estos documentos se seleccionaron tomando en cuenta:

- 1) Tema: se eligieron documentos cuya investigación se orientara al pensamiento matemático, adquisición del conteo en preescolar y al aprendizaje situado.
- 2) Tiempo: se optó por los documentos actuales, tomando como rango de publicación 2010-2020.
- 3) Origen: se escogieron documentos de diferentes contextos, tanto nacionales como internacionales.
- 4) Grado de investigación: los artículos se obtuvieron de revistas indexadas y tesis de maestría y doctorado.

Enseguida se presentan los textos seleccionados para su revisión:

- 1) Trabajar Colaborativamente Para Fortalecer Los Principios De Conteo En Niños Preescolares (Edmundo Darío Soteno Tahuilá, José Guadalupe Garduño Hernández, José Luis Olin Macedo y David Morales Lagunas, 2018).
- 2) Estrategias Para Favorecer La Habilidad Del Conteo En Niños De Nivel Preescolar (Julieta Fabiola Hernández Pedrasa y Gabino Pérez Vázquez).

- 3) Habilidades Matemáticas Iniciales Y Dificultades Matemáticas Persistentes (Rebeca Siegenthaler Hierro, Ana Miranda Casas, Jessica Mercader Ruiz, M^a Jesús Presentación Herrero al realizar el artículo titulado, 2017).
- 4) La Actividad Situada Como Estrategia Para La Enseñanza Y Aprendizaje De Las Matemáticas En Un Grupo De Niños De Primaria (Javier Moreno Tapia y sus investigadoras asistentes: Elideth Parada Trejo y Libret Jazmín Hernández Pérez, 2011).
- 5) El Aprendizaje Situado Ante Una Teoría Constructivista En La Posmodernidad (Gabriela Guadalupe Pérez Salazar, 2017).
- 6) Didáctica De La Matemática Basada En El Diseño Curricular De Educación Inicial - Nivel Preescolar (María Eugenia Gómez Naranjo, 2012).
- 7) Diseño, Implementación Y Evaluación De Una Unidad Didáctica Desde El Marco De La Epc, Para Potenciar Estrategias De Conteo, Utilizadas En La Solución De Problemas De Tipo Aditivo (Alba Lucía Quintero Tobón, 2015).
- 8) Conteo Numérico En Niños De Preescolar Con Diferente Estilo Cognitivo A Través De Una Propuesta De Enseñanza Basada En Estrategias Que Promueven Aprendizaje Significativo (Sandra Carolina Villanueva 2016).
- 9) El Aprendizaje Situado como Metodología de Enseñanza-Aprendizaje: Creación de una guía de herramientas para la enseñanza de "Problemas Sociales, Económicos y Políticos de México" en la Escuela Nacional Preparatoria. (Juliana Delgado Torres, 2015).
- 10) Fortalecimiento Del Campo De Desarrollo Del Pensamiento Matemático En Nivel Preescolar En Un Grupo De Segundo Grado (Mariana Jacinto Valverio, 2016).

Una vez realizado el análisis de los documentos se observa que aunque estas investigaciones pertenecen a diferentes contextos, las situaciones en el aprendizaje del conteo son similares, se sigue observando dificultad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a esta situación es que se han buscado diferentes estrategias para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Partiendo desde acciones para la mejora de las prácticas docentes de forma teórica y dentro del aula con el fin de transformar la manera en que se generan los aprendizajes, procurando evitar la memorización o mecanización del aprendizaje.

Con los estudiantes se han implementado diferentes estrategias como el aprendizaje significativo, colaborativo y uso de la TIC con la finalidad de involucrar al estudiante en su proceso de aprendizaje. Sin embargo se observa recurrentemente que al aplicar estas estrategias no se toma en cuenta el contexto de los estudiantes, es por eso que en este proyecto se propone abordar el conteo desde el aprendizaje situado para así lograr que lo que aprendan los estudiantes en la escuela sea útil en su vida diaria.

Se observó que solo en una investigación se toma en cuenta la colaboración para el aprendizaje, sin embargo poco se habla de la socialización de los conocimientos, la atención a la diversidad y la equidad en el logro de los aprendizajes.

Se concluye que existen categorías imprescindibles para la realización de este proyecto las cuales se exponen enseguida:

Desarrollo cognitivo infantil, aprendizaje, aprendizaje en estudiantes de preescolar, aprendizaje situado, características del aprendizaje situado, estrategias del aprendizaje situado, pensamiento matemático, razonamiento matemático infantil, pensamiento matemático en preescolar, concepto de número en preescolar, conteo en preescolar, estrategias de conteo y funcionalidad del conteo.

Metodología de investigación

En este apartado se explicara el tipo de metodología que se utilizó para la realización de este trabajo, al iniciar es importante definir que la metodología “hace referencia al modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas, a la manera de realizar la investigación” (Quecedo & Castaño, 2002, p. 7).

El presente trabajo se efectuó mediante el uso de la investigación cualitativa debido a que según Hernández, Fernandez, y Baptista, (2014) permite al investigador: “examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados” (p. 358). Logrando incluso involucrase en el contexto real de los individuos.

De acuerdo con Barraza (2016), las metodologías cualitativas “oscilan entre un inicio inductivo que privilegia la recogida de datos o un inicio deductivo que centra su atención en un sistema teórico “ (p. 65). En relación con lo señalado por el autor este proyecto inicio inductivamente con el planteamiento del problema y posteriormente se analizaron datos para conocer los aspectos que han influido en la problemática detectada, estos datos se hicieron desde lo general hasta lo particular iniciando por la revisión de información internacional posteriormente se analizó información nacional, hasta llegar al aula donde se realizó la intervención

Para la realización del diagnóstico se utilizó la entrevista debido a que:

(...) es un instrumento fundamental en las investigaciones sociales, pues a través de ella se puede recoger información de muy diversos ámbitos relacionados con un problema que se investiga, la persona entrevistada, su familia, y el ambiente en que se halla inmersa. (Cortés & Iglesias, 2004, p. 37).

Con la entrevista fue posible entablar el dialogo con los individuos que forman parte de este proyecto como: la directora escolar, la docente del grupo y los estudiantes.

Otra técnica que se utilizó fue la observación esta es “(...) una de las técnicas cualitativas más aplicada (...) precisamente en el marco educativo, por la riqueza de su información y la influencia de la misma en la formación del estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.” (Cortés & Iglesias, 2004, p.34).

Partiendo de estas técnicas se recuperó información valiosa sobre la problemática de este proyecto permitiendo por consiguiente plantear los objetivos y preguntas de investigación y se determinaron las categorías de análisis.

Algunos autores como Barraza, (2016) “proponen el establecimiento de un estado de la cuestión o estado del arte, así como la elaboración de un marco conceptual.

Solicitando como un subproducto de esta etapa un marco teórico” (p. 76). Esta acción se realizó mediante la revisión de diferente bibliografía para identificar las investigaciones recientes sobre nuestra temática plasmando el resultado de este análisis en el estado del arte.

Resultados

A continuación se mencionan los resultados de la investigación realizada sobre el aprendizaje situado y los beneficios de este en actividades educativas.

Iniciaremos mencionando que el aprendizaje situado según Villavicencio y Uribe (2017) es:

(...) significativo, ya que se caracteriza por la utilización de tareas auténticas, generadas en el seno de una comunidad con valores y conductas concretas, lo que permite garantizar la significatividad psicológica y generar sentido de pertenencia; es un proceso que requiere la participación activa por parte del que aprende, lo que demanda altos niveles de motivación y la capacidad de autorregularse” (p.3).

La actuación del docente en esta estrategia es imprescindible pues debe asumir el reto de cambiar la dinámica prevaleciente del aula donde lo cotidiano y tradicional se observa constantemente.

Utilizar el aprendizaje situado implica cambiar la idea de que la escuela simplemente capacita al alumno o le provee información.

Sin embargo, en repetidas ocasiones no está claro si la actuación de los profesores en el aula ha cambiado sustancialmente, o si los alumnos están aprendiendo más y mejor. Incluso en repetidas ocasiones se escucha que la educación no es de calidad, poniendo de manifiesto la crisis internas del sistema educativo, para Domínguez (2016) “estas crisis ponen el acento en la llamada “falta de calidad de la educación”, donde se encuentran la repetición mecánica de contenidos, bajo dominio de los aprendizajes y problemáticas en los métodos de enseñanza” (p. 264).

La educación ofrecida en las escuelas debería permitir a los estudiantes participar activa y reflexivamente en actividades educativas, significativas y coherentes con las prácticas relevantes en su cultura.

El conocimiento es un fenómeno social, los contextos de aprendizaje y enseñanza son los que otorgan facilidades o imponen restricciones al desarrollo de los actores.

En cuanto a la adquisición del conteo es importante reconocer los principios lógicos que aplican los niños cuando realizan este proceso los cuales son:

- Correspondencia uno a uno: contar todos los objetos de una colección una y sólo una vez, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número correspondiente.
- Orden estable: contar requiere repetir los nombres de los números en el mismo orden cada vez, es decir, el orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3...)
- Cardinalidad: comprender que el último número nombrado indica cuántos objetos tiene una colección.
- Abstracción: el número en una serie es independiente de cualquiera de las cualidades de los objetos contados.
- Irrelevancia del orden: el orden en que se cuentan los elementos no influye para determinar cuántos objetos tiene la colección, por ejemplo, si se cuentan de derecha a izquierda o viceversa.
- Es importante involucrar a los estudiantes en actividades de su cultura donde se les permita practicar los principios de conteo antes mencionados.

Conclusiones

Es importante que los aprendizajes que se trabajan en el aula se vinculen con las experiencias que viven a diario los estudiantes, permitiendo la significación de los

nuevos contenidos, permitiendo que los estudiantes vean y experimenten la importancia de aprender y al mismo tiempo desarrollen el gusto por hacerlo.

De igual forma es necesario que los docentes diversifiquen sus prácticas dentro del aula y que se den la oportunidad de observar nuevos resultados al reconocer la realidad de los estudiantes para poder ofrecerles experiencias que impacten en el logro de sus aprendizajes.

Referencias

- Dominguez, C. (11 de Septiembre de 2020). "Los docentes y su trabajo didáctico en el contexto de la reforma integral de la educación básica" en La Reforma Integral de la Educación Básica: perspectivas de docentes y directivos de primaria [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.iisue.unam.mx/publicaciones/libros/la-reforma-integral-de-la-educacion-basica-perspectivas-de-docentes-y-directivos-de-primaria>
- Raúl Antonio Uribe Bugarin R. (2017). *Supervisión Del Aprendizaje Situado: Camino Hacia Un Modelo Didáctico*. Presentación, San Luis Potosí.
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 5-39.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación* (6a ed.). México: McGRAW-HILL.
- Barraza Macias, A. (2016). *El uso de la teoría en los procesos de investigación*. México: RED DURANGO DE INVESTIGADORES EDUCATIVOS A. C.
- Cortés Cortés, M. E., & Iglesias León, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. México: Universidad Autónoma del Carmen.

La metodología CLIL como propuesta para favorecer el aprendizaje de la Administración y la competencia comunicativa en inglés: el caso del CCH

CLIL methodology to reinforce the Business subject and the communicative
competence in English at CCH

Karina Herrera Santillán
Profesor de asignatura
karina.herrera@cch.unam.mx

Resumen

La asignatura de Administración se percibe como altamente teórica por los alumnos en el bachillerato universitario de la UNAM pese a los fundamentos que se erigen en el Plan de Estudios, los docentes a su vez se ven rebasados por lo extenso del programa. Distintas metodologías en lenguas extranjeras permiten aprender conceptos básicos y recrear situaciones en las que los alumnos enfrentan situaciones de la vida real, lo cual sería idóneo al finalizar el bachillerato. Este trabajo es parte de una investigación realizada en el posgrado en Ciencias Sociales, y

busca dar un panorama del estado de la asignatura de Administración y cómo la aplicación de la metodología CLIL para su aprendizaje en inglés sería idónea tanto para alumnos como para profesores en el subsistema CCH.

Palabras Clave

AICLE, administración, inglés, CCH.

Abstract

Despite what the Study Plan mentions, the Business subject is perceived as excessively theoretic by students who belong to CCH UNAM. Business teachers feel the subject program too

broad. Foreign languages methodologies have allowed students to learn basic concepts and to simulate real-life experiences, what would be necessary in the high school stage. This work is part of the research made for the thesis in the master's degree in Social Sciences. It aims to give a general perspective about the Business subject at CCH, and how CLIL methodology would be suitably for students and teachers in that institution.

Keywords

CLIL, business, English, CCH

Introducción

Dos aspectos a destacar que caracterizaron al Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM desde su creación, fueron su carácter interdisciplinario y “la combinación entre el trabajo académico en las aulas y el adiestramiento práctico en talleres, laboratorios y centros de trabajo dentro y fuera de la Universidad” (Gaceta Amarilla, 1971). La inclusión de la asignatura de Administración data desde la constitución del Colegio en 1971, y aunque el Plan de Estudios vigente (1996) transformó en parte el carácter preparatorio para el trabajo, se enuncia que dentro del Área Histórico Social se adopte un enfoque didáctico propio de cada asignatura enmarcada en la libertad de cátedra, donde se promuevan la interdisciplinariedad, los aprendizajes significativos y se refuerze el modelo educativo: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser (Orientación y Sentido de las Áreas, 1996). Generalmente las asignaturas de esta área son concebidas como de fácil acercamiento por parte del alumnado, y a pesar de ello es precisamente esta área la que cuenta con la cifra más alta de reprobación (60%). Los profesores marcan como causa principal de ésta cifra a la deserción (Diagnóstico de la docencia en el CCH, 2013). Contadictoriamente de entre las diez carreras que más eligen los egresados del CCH, al ingresar a licenciatura, siete corresponden al Área 3, de las Ciencias Sociales (Seguimiento Académico de los Estudiantes Egresados del CCH, 2019).

Revisión de la literatura

En lo que respecta a la asignatura de Administración en el plan de estudios, los alumnos la consideran interesante al inscribirse a ella. Si se les otorga el programa de estudios, consideran en su mayoría que los contenidos les serán de utilidad para las carreras que elijan y les servirán en su vida diaria; pero al transcurrir un par de meses cambia su forma de percibir la asignatura como demasiado teórica (Cuestionario diagnóstico a alumnos de quinto semestre de Administración, 2020). Como bien menciona el documento “Orientación y Sentido de las Áreas”, cada asignatura debe seguir las formas propias de la disciplina, y aunque el enfoque didáctico es tan basto como el número de profesores que conforman el área, es innegable que existe un problema de expectativa-realidad, o aquello que los

alumnos esperan encontrar en una asignatura y lo que experimentan al adentrarse en ella.

El programa institucional de la asignatura de Administración está compuesto por dos semestres de 62 horas y tres unidades cada uno: Administración I: Introducción al estudio de la ciencia de la administración, Enfoques de la ciencia de la administración y Proceso Administrativo. Administración II: La empresa, Áreas funcionales y Administración Pública. En el programa se encuentran los aprendizajes, temáticas y estrategias sugeridas. Estas últimas se concentran principalmente en presentaciones por parte del profesor, y elaboración de mapas conceptuales por parte de los alumnos. Cabe destacar que el programa no contempla una división clara sobre los aspectos actitudinales y procedimentales que deben llevarse a cabo, por lo que se da prioridad a lo conceptual.

Dentro de los reportes del “Examen Diagnóstico Académico” (SEPLAN-EDA, 2018-2020) se expresa la dificultad de los alumnos para lograr articular algunos conocimientos, especialmente en la unidad 3 del segundo semestre, correspondiente a la enseñanza de la Administración Pública. Los docentes en dichos reportes comentan lo extenso del programa en relación con el tiempo asignado, la incongruencia en el programa de la asignatura, así como los conocimientos previos deficientes en el alumnado (Cuestionario de profesores de Administración, 2020). Sin embargo, los profesores del área Histórico-Social son quienes reportan una mayor cobertura del programa de estudios con respecto a las demás áreas (84%), de acuerdo con sus informes de docencia. El uso de Método de casos, Aprendizaje basado en proyectos, Análisis de Información documental o de campo tiene menciones mínimas en toda la planta de profesores del Colegio (2, 4, y 4 respectivamente, para el área Histórico-Social), en contraste con el peso que se le sigue dando a los exámenes, reportes de lectura, mapas conceptuales y líneas del tiempo. También se observa que de entre los materiales didácticos más utilizados en esta área están: los libros de consulta, antologías y folletos, películas y videos, y presentaciones en power point (Diagnóstico de la docencia en el CCH, 2013).

Alumnos que cursan distintas licenciaturas o pogramados en la UNAM y egresados de distintos sistemas de bachillerato mencionan que entre las principales habilidades

que la educación media debió haberles provisto están: investigación, síntesis y redacción, planeación, organización y toma de decisiones, comprensión lectora y expresión oral, motivación y liderazgo, autodidactismo y lengua extranjera (Cuestionario para Universitarios, 2020). No es extraño que las exigencias de las distintas licenciaturas demanden en primera instancia esas habilidades en los estudiantes que ingresan a ese nivel, como tampoco lo es que al cumplirse la mayoría de edad muchos estudiantes combinen sus estudios con el inicio de su etapa laboral.

La OCC Mundial tiene entre las tres principales competencias buscadas por las empresas al contratar, la comunicación oral en inglés, la negociación y resolución de conflictos, y la habilidad para tomar decisiones (OCC, 2019). El estudio cualitativo Business Studies Teachers and Student Needs (2012), percibe como cruciales el desarrollo de habilidades de comunicación, liderazgo y resolución de problemas como clave del éxito para acceder al mundo de los negocios.

Se ha dicho entonces que al menos en el CCH el tiempo con el que se cuenta para impartir una asignatura como Administración ha resultado insuficiente, en el desarrollo del curso resulta no ser atractiva para los alumnos, pero además hay aspectos procedimentales y actitudinales que parecen no ser incluidos ¿Cómo podrían estos últimos ser incluidos sin afectar el ya extenso programa?, ¿Cómo retomar esa preparación del alumno en la doble vertiente (educativa y laboral) que se pretendía como característica esencial de los egresados del Colegio?, ¿Podríamos atrevernos además a incorporar el uso del idioma inglés, considerado el idioma de los negocios, y uno de los puntos en los que la Universidad ha prestado mayor interés en los últimos años?

Los cursos de inglés de negocios parecen haber logrado esto en muchos aspectos, promueve que el aprendizaje del idioma sea más relevante, práctico e interesante, especialmente cuando se inicia en la etapa adulta. Muchos de estos cursos enseñan cómo realizar presentaciones en público de forma adecuada (expresión oral) la forma de redactar desde correos electrónicos hasta planes de negocios (investigación, síntesis y redacción), trabajan distintos tipos de lecturas y estrategias para abordarlas (comprensión lectora) analizan de manera progresiva diversos estudios de caso y su resolución (planeación organización, toma de decisiones y

liderazgo) ofrecen retroalimentación a manera que el alumno vaya notando su propio progreso (motivación) y dan sugerencias para mejorar en las distintas habilidades que se abarcan (autodidactismo); todo ello en inglés (lengua extranjera).

Como dice el refrán: todo cabe en un jarrito sabiéndolo acomodar. Podemos pensar que este enfoque educativo está diseñado para el aprendizaje exclusivo de la lenguas extranjeras, sin embargo, también es necesario pensar qué es lo que los alumnos requieren aprender de una asignatura en esta etapa de su vida. Si se pretende resumir en dos semestres los conceptos teóricos fundamentales de cuatro años de carrera universitaria, no sólo no quedarán claros, sino que serán de poco interés para el alumno, ya que pensará que la única relación entre lo que se le enseña y su utilidad, será descubierta sólo en la misma carrera o cuando se incorpore al mercado laboral; y es posible que cuando esté en esas situaciones sufra igual decepción.

Metodología

Se realizó una búsqueda de literatura relevante sobre el tema dentro de la Dirección General del CCH. Se evaluaron artículos de revisión, de investigación y páginas web tanto en inglés como en español. Se diseñaron y aplicaron en Formularios de Google tres cuestionarios: Profesores de Administración, Alumnos de 5° semestre de Administración en el CCH y Universitarios que cursan distintas carreras de la UNAM. El análisis de la información se realizó con el programa SPSS en su versión 25.

Resultados

El enfoque de Content Integrated Language Learning (CLIL) o Aprendizaje Integrado de Lenguas y Contenido propone un justo balance entre asignaturas de diversas áreas y la práctica comunicativa de un idioma como medio de intercambio. CLIL es lo que se conoce como término “paragüas” porque puede albergar distintas metodologías y técnicas como el Aprendizaje basado en proyectos, el Aprendizaje basado en problemas, nemotécnicas, o lo que requiera el tipo de estudiante o institución en la que se aplique.

Este enfoque cuenta ya con un trayecto de diez años en la Unión Europea, en la que nuestro similar, España, catalogado como uno de los países que mejor ha implementado este enfoque ha movido su posición en el Índice del EF English Proficiency de Bajo a Medio encontrándose hoy en la posición 34 del ranking mundial. Mientras que México ha bajado su posición y de ser catalogado como Medio en 2011, es considerado como Muy Bajo, ubicándose hoy en el lugar 82 de 100 países analizados.

¿Cómo lograr que un enfoque de una economía de primer mundo se adapte a la situación que tiene nuestra Universidad en México? La respuesta puede ser corta en comparación con el esfuerzo requerido, necesita de lo obvio que no por serlo es sencillo: trabajo colaborativo e interdisciplinar entre docentes. Precisamente el punto de partida para CLIL es el trabajo entre el docente de la asignatura de contenido y el docente de idioma, ambos juegan un papel central en la adaptación del método, respetando la razón de ser de la institución, el desarrollo del curso, el diseño de las actividades, la elaboración de materiales y por supuesto su constante actualización; ya que como en toda lengua extranjera podemos reciclar un ejercicio, pero el tema se adapta a los intereses de cada edad y de cada generación.

Esto no podría ser la excepción en un curso de Administración, hay empresas que eran un referente en la generación de los 90's por ejemplo, Mc Donalds o IBM, y que aunque hoy en día esas empresas siguen vigentes, Starbucks o Mac representan un mejor ejemplo para las nuevas generaciones. Aunque parezcan minucias esta constante actualización en los materiales de trabajo que se hace en idiomas, pasando de enseñar un mismo tema con una canción de los Beatles, a enseñarla con una de Michael Jackson y después con una de Coldplay, capta la atención del alumno de un modo distinto. Realizar actividades que se hacían en papel, como un Estado de resultados, una planeación en una agenda a realizarlas en determinado software o programa cambia el sentido y la utilidad para el alumno.

Comenzar con proyectos y resolver casos, despierta en sí mismo un interés por lo teórico, que por supuesto nadie considera que deba ser eliminado. Muchos estudios de casos y las formas en que están planteados resaltan también dilemas éticos relacionados con el actuar de las organizaciones, y las relaciones costo-beneficio con el ambiente, obligándonos a replantear las formas de hacer frente a

la adversidad, pensando como comunidad y no sólo como individuos, además de desplegar la creatividad y el trabajo en equipo.

Pero todo esto requiere de una buena guía y de una buena selección que se refuerza con las distintas miradas y experiencias que sólo puede aportar el trabajo colegiado y realmente organizado de los profesores. Incluso hoy en día, cuando nos vimos en la necesidad de cambiar abruptamente nuestras formas de enseñanza, de cambiar el pizarrón blanco o de gis por un Jamboard o un Padlet, de cambiar la copia del cuestionario por un Kahoot o un Formulario, no podemos evitar pensar que el compartir herramientas nos hubiese ahorrado arduas horas de trabajo y capacitación. Aunque tampoco podemos negar que a veces el mismo sistema nos hace rivalizar entre profesores y conservar nuestras mejores herramientas para compartirlas sólo en el momento en que nos represente un beneficio.

A diferencia de los cursos de inglés de negocios que se imparten en instituciones privadas o en MOOC's (Massive Open Online Courses), un curso para alumnos del Colegio diseñado desde la metodología CLIL, deberá como ya se mencionó, en primera instancia partir del modelo educativo e incluir sus tres aristas de formación, deberá asegurarse el balance entre la asignatura de contenido y el nivel estándar de inglés que el Colegio ha provisto a sus alumnos hasta este punto, que es un nivel de usuario básico. Por lo tanto los materiales, lecturas, e instrucciones también se enfocarán en ello. Se requerirá determinar el vocabulario básico de negocios que los alumnos deben conocer, para que puedan afrontar lecturas especializadas propias de la carrera; actividades que les ayuden a desempeñarse de mejor manera en el ámbito profesional como elaboración del currículum vitae, entrevistas de trabajo, investigación, presentación de proyectos, etc. Lo anterior enmarcado en una serie de actividades que promuevan el respeto de diversas culturas, el análisis de las ideas, acciones y juicios tanto propios como ajenos que desarrollen personas libres, responsables y solidarias.

Conclusiones

El camino para lograr hacer más atractivas las clases de Administración ¿y porqué no? las clases del área Histórico-Social puede acompañarse mediante distintas actividades que encaminen a los alumnos a experimentar situaciones que les serán

necesarias en la universidad y en su desarrollo profesional, inclusive podemos atrevernos a dar un salto mayor incorporando el uso del inglés como lengua extranjera, y lograr aminorar esa brecha de desventaja que siguen teniendo los egresados universitarios.

Esto es lo que propone CLIL al incorporar la enseñanza simultánea de lengua y contenido. Zavalza menciona que para que nuevas propuestas sean incorporadas en los sistemas educativos, deben ser generadas por los docentes (Zavalza, 2003) en ese sentido, se requiere de un trabajo colegiado para llevar a cabo la tarea con el éxito que se espera. Por otro lado, el proponer enfoques que provenientes de modelos basados en competencias, choca en ocasiones con las ideologías de la máxima casa de estudios, especialmente con las asignaturas del Área Histórico-Social; sin embargo, si percibimos a las competencias como un modo de retomar los fundamentos que erigen al Colegio, no estaremos hablando de otra cosa más que retomar los principios básicos de una didáctica educativa.

Referencias

- Colegio de Ciencias y Humanidades, CCH. (1971). *Gaceta Amarilla*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/actualizacion2012/Gacetamarilla.pdf>
- Colegio de Ciencias y Humanidades-Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. (1996). *Plan de Estudios Actualizado*. México. Universidad Nacional Autónoma de México-Colegio de Ciencias y Humanidades-Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato.
- Colegio de Ciencias y Humanidades, CCH. (2006). *Orientación y Sentido de las Áreas*. <http://convivir-comprender-transformar.com/wp-content/uploads/2012/08/Orientación-y-Sentido-de-las-áreas-CCH.pdf>
- EF EPI. (2020) - EF English Proficiency Index. EF Education First. <https://www.ef.com.mx/epi/>.

- Marsh, D. (2012). Content Integrated Learning (CLIL) A Development Trajectory. University of Cordoba.
- Mei, C. W. S. (2012, November 30). *Business Studies Teachers and Student Needs*. Malaysian Online Journal of Educational Sciences. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1086216>.
- OCCMundial, P. B. (2019, June 27). *8 Competencias laborales que piden las empresas para contratarte*. Blog OCCMundial. <https://www.occ.com.mx/blog/8-competencias-laborales-que-piden-las-empresas-para-contratarte/>.
- Secretaría de Planeación, SEPLAN. (2020) *Análisis de Resultados del Examen de Diagnóstico Académico (EDA). Aplicado en los períodos 2019-2 y 2020-1 y seguimiento de los resultados 2017, 2018 y 2019, semestre par y 2018, 2019 y 2020 semestre impar para las asignaturas de Administración I y II*. Documento interno de la Secretaría de Planeación de la Dirección General de CCH.
- Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. 4ª. Edición. España. Narcea.

La inteligencia emocional en jóvenes de bachillerato elemento para la formación educativa

Emotional intelligence in high school young people element for educational
training

Leticia Sesento García

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo

leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx

Rodolfo Lucio Domínguez

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

lucio.dominguez@umich.mx

Resumen

La Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS) y su acuerdo 444, establecen las competencias generales básicas de este nivel y entre ellas, se pueden distinguir las relacionadas con las capacidades emocionales, en especial cuando se menciona que el estudiante de bachillerato identifica sus emociones y las maneja de manera constructiva. Es por ello que el objetivo principal del trabajo es conocer los niveles de inteligencia emocional que poseen los jóvenes del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo. Y como objetivo secundario saber qué

capacidades presentan mayor deficiencia para a través de programas educativos tratar de fortalecerlas. Para ello, se utilizará una metodología cuantitativa, el instrumento aplicado fue EQ-I BarOn Emotional Quotient Inventory, cuyo autor es Reuven BarOn, éste se aplicó a 117 estudiantes, 38 mujeres y 79 hombres. Los resultados arrojan que en la mayoría de los 15 subcomponentes del instrumento las puntuaciones se encuentran dentro del promedio, sin embargo, sobresalen algunas capacidades que se necesitan fortalecer, tal es el caso de la asertividad, la independencia, la responsabilidad social y el control de

impulsos. A nivel general, el 53.8% muestra una inteligencia emocional promedio y un 45.3% una inteligencia emocional alta. Analizando cada elemento, se recomienda diseñar programas psicopedagógicos en donde se realicen ejercicios para desarrollar la inteligencia emocional de los adolescentes para que ellos aprendan a gestionar y reconocer las emociones, desarrollar la comprensión e interés por los demás, establecer relaciones positivas y tomar decisiones responsables, esto se puede fomentar al crear la necesidad de los adolescentes a la adquisición de competencias sociales, e individuales.

Palabras Clave: inteligencia, emocional, jóvenes, educación.

Abstract

The Comprehensive Reform for Higher Secondary Education (RIEMS) and its agreement 444, establish the basic general competencies of this level and among them, those related to emotional capacities can be distinguished, especially when it is

mentioned that the high school student identifies their emotions and handles them constructively. That is why the main objective of the work is to know the levels of emotional intelligence that the young people of the Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo possess. And as a secondary objective, to know which capacities are most deficient in order to try to strengthen them through educational programs. For this, a quantitative methodology will be used, the instrument applied was EQ-I BarOn Emotional Quotient Inventory, whose author is Reuven BarOn, this was applied to 117 students, 38 women and 79 men. The results show that in most of the 15 subcomponents of the instrument, the scores are within the average, however, some capacities stand out that need to be strengthened, such as assertiveness, independence, social responsibility and control of impulses. At a general level, 53.8% show an average emotional intelligence and 45.3% a high emotional intelligence. Analyzing each element, it is recommended to design psychopedagogical programs where exercises are carried out to develop the emotional intelligence of adolescents so that they learn to

manage and recognize emotions, develop understanding and interest in others, establish positive relationships and make responsible decisions. This can be fostered by creating the need for adolescents to acquire individual and social skills.

Key Words: intelligence, emotional, youth, education.

Introducción

Las emociones impactan en todas las áreas de nuestra vida: la salud, el aprendizaje, el comportamiento, las relaciones... De ahí que por medio del trabajo de la Inteligencia Emocional se logre tolerar mejor la frustración, los comportamientos sean más constructivos, exista menos violencia, se fomente las relaciones interpersonales y por consiguiente se mejore también el rendimiento académico (Gallego, 2001)

Dentro del ámbito nacional las recomendaciones de los organismos internacionales se han implementado en una serie de legislaciones y documentos que encauzan la es y la educación general en el país, por ejemplo, en el artículo 3º (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2008) se enfatiza que la educación debe contribuir a la mejor convivencia humana a fin de fortalecer el aprecio y respeto por la diversidad cultural, la dignidad de la persona, la integridad de la familia y el bienestar social, lo cual se relaciona con habilidades emocionales. Lo mismo sucede en la Ley General de Educación (2012), donde la atención a las emociones de los alumnos queda implícita al mencionarse que la educación busca el desarrollo integral de los estudiantes. Otro documento clave para justificar e implementar la formación en competencias emocionales e inteligencia emocional en la educación superior es la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS) y su acuerdo 444, ya que al establecer las competencias generales básicas de este nivel se pueden distinguir las relacionadas con las capacidades emocionales, en especial cuando se menciona que el estudiante de bachillerato identifica sus emociones y las maneja de manera constructiva (SEP, 2009). Igualmente la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000) enfatiza que no es posible desarrollar las competencias que requieren los futuros profesionistas a través de métodos tradicionales, sino que es necesaria una formación integral que englobe aspectos académicos, sociales, culturales y emocionales desde antes del ingreso a las instituciones de educación superior hasta su egreso. Como se puede observar, el bienestar emocional de los estudiantes de educación superior es un objetivo fundamental del nivel educativo. **Objetivos**

General: conocer los niveles de inteligencia emocional que poseen los jóvenes del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo.

Secundario: saber qué capacidades presentan mayor deficiencia para a través de programas educativos tratar de fortalecerlas.

Revisión de la literatura

Conceptos de Inteligencia

El término inteligencia proviene del latín “intellegere”, compuesto a su vez de dos palabras: “inter” (entre) y “legere” (leer, escoger), por lo que etimológicamente, inteligente quiere decir “quien sabe escoger”. Lo que significa que la inteligencia es la que permite a los individuos elegir las mejores opciones para resolver una cuestión. Esta palabra fue introducida por Cicerón para dar a entender el concepto de capacidad intelectual definida como: la “capacidad de entender, comprender e inventar”. No obstante, con el tiempo, su utilización semántica ha sido cada vez más polisémica. Sin embargo, el Mainstream Science on Intelligence estableció en 1994 una definición de inteligencia, desarrollada por cincuenta y dos investigadores de todo el mundo, que la conceptualizaron como: “Una capacidad mental muy general que, entre otras cosas, implica la habilidad de razonar, planear, resolver problemas, pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas, aprender rápidamente y aprender de la experiencia. No es un mero aprendizaje de los libros, ni una habilidad estrictamente académica, ni un talento para superar pruebas. Más bien, el concepto se refiere a la capacidad de comprender el propio entorno” (Gottfredson, 1997, 4).

Clases de Inteligencia

Howard Gardner puso de manifiesto que la inteligencia no es una, sino que son múltiples y todas ellas se combinan y se usan en diferentes grados de manera personal y única. (Gardner, 2001).

Las ocho inteligencias que Gardner propone son:

- a) Inteligencia Lingüística.
- b) Inteligencia Espacial-Visual.

- c) Inteligencia musical.
- d) Inteligencia naturalística.
- e) Inteligencia Emocional Interpersonal.
- f) Inteligencia Emocional Intrapersonal.
- g) Inteligencia Cenestésico-Corporal.
- h) Inteligencia Lógico-Matemática

Inteligencia Emocional

Este concepto fue popularizado por Goleman en su libro “Inteligencia Emocional” (1995), definiéndola como una forma de interactuar con el mundo, en la que se ha de tener en cuenta diversos factores como: los sentimientos, impulsos, autoconciencia, motivación, entusiasmo, habilidades sociales específicas y de comunicación, todas ellas influidas por el entendimiento y la expresión de las emociones. Para Goleman la inteligencia emocional, es la capacidad para reconocer sentimientos propios y ajenos, y la habilidad para manejarlos. Este autor considera que la inteligencia emocional puede organizarse en cinco capacidades: conocer las emociones y sentimientos propios, manejarlos, reconocerlos, crear la propia motivación, y manejar las relaciones.

El modelo del inventario de Baron (I-CE)

Para el presente trabajo se implementó este modelo, el cual, genera un cociente emocional y cinco cocientes emocionales compuestos basados en las puntuaciones de 15 subcomponentes.

CIA = componente intrapersonal. Subcomponentes: CM = comprensión de sí mismo; AS = asertividad; AC = autoconcepto; AR = autorrealización; IN = independencia.

CIE = componente interpersonal. Subcomponentes: EM = empatía; RI = relaciones interpersonales; RS = responsabilidad social

CAD = componente de adaptabilidad. Subcomponentes: SP = solución de problemas; PR = prueba de la realidad; FL = flexibilidad

CME = componente del manejo del estrés. Subcomponentes: TE = tolerancia al estrés; CI = control de impulsos

CAG = componente del estado de ánimo en general. Subcomponentes: FE = felicidad; OP = optimismo.

Las definiciones de los 15 factores de la inteligencia personal, emocional y social evaluadas por el inventario de cociente emocional son:

Componente intrapersonal (CIA).- Área que reúne los siguientes componentes: comprensión emocional de sí mismo, asertividad, autoconcepto, autorrealización e independencia.

- Comprensión emocional de sí mismo (CM).- La habilidad para percatarse y comprender nuestros sentimientos y emociones, diferenciarlos y conocer el porqué de éstos.
- Asertividad (AS).- La habilidad para expresar sentimientos, creencias y pensamientos sin dañar los sentimientos de los demás y defender nuestros derechos de una manera no destructiva.
- Autoconcepto (AC).- La habilidad para comprender, aceptar y respetarse a sí mismo, aceptando nuestros aspectos positivos y negativos, así como también nuestras limitaciones y posibilidades.
- Autorrealización (AR).- La habilidad para realizar lo que realmente podemos, queremos y disfrutamos de hacerlo.
- Independencia (IN).- Es la habilidad para autodirigirse, sentirse seguro de sí mismo en nuestros pensamientos, acciones y ser independientes emocionalmente para tomar nuestras decisiones.

Componente interpersonal (CIE).- Área que reúne los siguientes componentes: empatía, responsabilidad social y relación interpersonal.

- Empatía (EM).- La habilidad de percatarse, comprender y apreciar los sentimientos de los demás.

- Relaciones interpersonales (RI).- La habilidad para establecer y mantener relaciones mutuas satisfactorias que son caracterizadas por una cercanía emocional e intimidad.
- Responsabilidad social (RS).- La habilidad para demostrarse a sí mismo como una persona que coopera, contribuye y es un miembro constructivo del grupo social.

Componente de adaptabilidad.- (CAD).- Área que reúne los siguientes componentes: prueba de la realidad, flexibilidad y solución de problemas.

- Solución de problemas (SP).- La habilidad para identificar y definir los problemas como también para generar e implementar soluciones efectivas.
- Prueba de la realidad (PR).- La habilidad para evaluar la relación entre lo que experimentamos (lo subjetivo) y lo que en la realidad existe (lo objetivo).
- Flexibilidad (FL).- La habilidad para realizar un ajuste adecuado de nuestras emociones, pensamientos y conductas a situaciones y condiciones cambiantes.

Componente del manejo del estrés (CME).- Área que reúne los siguientes componentes: tolerancia al estrés y control de los impulsos.

- Tolerancia al estrés (TE).- La habilidad para soportar eventos adversos, situaciones estresantes y fuertes emociones sin “desmoronarse”, enfrentando activa y positivamente el estrés.
- Control de los impulsos (CI).- La habilidad para resistir o postergar un impulso o tentaciones para actuar y controlar nuestras emociones.

Componente del estado de ánimo en general (CAG).- Área que reúne los siguientes componentes:

- Felicidad (FE).- La habilidad para sentirse satisfecho con nuestra vida, para disfrutar de sí mismo y de otros y para divertirse y expresar sentimientos positivos.
- Optimismo (OP).- La habilidad para ver el aspecto más brillante de la vida y mantener una actitud positiva, a pesar de la adversidad y los sentimientos negativos (Ugarriza,2001)

LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE LA IE EN LA ESCUELA

En la actualidad se cuenta con importantes cambios en los modelos educativos, propiciados por el impacto de la tecnología., sin embargo no resulta suficiente contar con las mejores maquinarias e instalaciones, si falta la motivación, el compromiso y el espíritu de cooperación. Cuando la educación no incluye los sentimientos, no pasa de ser una simple instrucción.

La Inteligencia Emocional, parte de la convicción de que la escuela debería promover situaciones que posibilitaran el desarrollo de la sensibilidad y el carácter de los alumnos. Si pretendemos que los niños, tengan éxito en la vida, debemos iniciar lo más tempranamente posible los procesos de enseñanza-aprendizaje socio-emocional, para que los resultados sean mejores y más sólidos, y no poner únicamente el énfasis en contenidos técnicos.

Si bien, las habilidades de Inteligencia Emocional (el desarrollo del pensamiento, del sentido positivo de la vida, el respeto etc.) van a permitir a los alumnos no sólo a sobrevivir, sino a hacerlo con éxito. Con la nueva visión de escuela inclusiva, los modelos que categorizaban a los alumnos por su nivel de inteligencia entran en crisis. Ya no se identifica al niño inteligente únicamente como aquel que obtiene una puntuación elevada en los test de inteligencia, por dos razones:

1. La inteligencia académica no es suficiente para alcanzar el éxito profesional. Las personas más destacadas en su carrera profesional, no son necesariamente los más inteligentes, del mismo modo, los niños que destacan en las clases por su rendimiento académico, no son siempre los que obtiene los mayores éxitos. Solo aquellos que supieron conocer sus emociones y cómo gobernarlas de forma apropiada para que colaboraran con su inteligencia, son los que cultivaron las relaciones humanas y conocieron los mecanismos que motivan y promueven a las personas. En definitiva, son aquellos que se interesaron más por las personas que por las cosas y que entendieron que la mayor riqueza que poseemos es el capital humano. La inteligencia no garantiza el éxito en nuestra vida cotidiana. El CI de las personas no contribuye a nuestro equilibrio emocional, ni a nuestra salud mental. Son otras habilidades emocionales y sociales las responsables

de nuestra estabilidad emocional y mental, así como de nuestro ajuste social y relacional. Si exploramos las capacidades, los puntos fuertes de los estudiantes y buscamos la inteligencia más desarrollada, podremos mejorar nuestros planes y rutinas diarias y de esta forma el estudiante aprenderá mejor, con más efectividad y motivación, ya que sentirá que la educación impartida por el maestro, se acomoda a sus necesidades, preferencias y gustos.

2. El rendimiento escolar del estudiante depende del más fundamental de todos los conocimientos: aprender a aprender. Ello conlleva la reeducación de una serie de objetivos fundamentales a trabajar en la escuela:

Confianza: La sensación de controlar y dominar el propio cuerpo, la propia conducta y el propio mundo. Confianza en las posibilidades de éxito y creencia en que los adultos pueden ayudarle en las tareas.

Curiosidad: La sensación de que el hecho de descubrir algo positivo y placentero.

Intencionalidad: El deseo y la capacidad de lograr algo y de actuar en consecuencia. Esta habilidad está ligada a la sensación y la capacidad de sentirse competente, de ser eficaz. **Autocontrol:** La capacidad de modular y controlar las propias acciones en una forma apropiada a su edad; la sensación de control interno.

Relación: La capacidad de relacionarse con los demás, una capacidad que se basa en el hecho de comprenderles y ser comprendido.

Capacidad de comunicar: El deseo y la capacidad de intercambiar verbalmente ideas, sentimientos y conceptos con los demás. Esta capacidad exige la confianza en los demás (incluyendo a los adultos) y el placer de relacionarse con ellos. **Cooperación:** La capacidad de armonizar las propias necesidades con las demás en las actividades grupales (S/A, 2011)

Metodología

Se trata de una investigación cuantitativa, aplicada a 117 estudiantes de nivel medio superior del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, mayores de 15 años. El instrumento aplicado es EQ-I BarOn Emotional Quotient Inventory, cuyo autor es Reuven BarOn. El cual, se administra de forma individual o colectiva, sin límite de tiempo para su aplicación (Aproximadamente de 30 a 40 minutos) se aplica a sujetos de 15 años y más con un nivel lector de sexto grado de primaria.

Resultados

Comenzaremos con el sexo de los encuestados, como se puede observar en la tabla el 32.5% fueron mujeres y 67.5% hombres.

Sexo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Femenino	38	32.5	32.5	32.5
	Masculino	79	67.5	67.5	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Comenzando con cada uno de los subcomponentes las pruebas arrojan la siguiente información:

Intrapersonal					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	4	3.4	3.4	3.4
	Promedio	88	75.2	75.2	78.6
	Alta capacidad	24	20.5	20.5	99.1
	Muy alta capacidad	1	.9	.9	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Interpersonal					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Promedio	60	51.3	51.3	51.3
	Alta capacidad	56	47.9	47.9	99.1
	Muy alta capacidad	1	.9	.9	100.0

	Total	117	100.0	100.0	
--	-------	-----	-------	-------	--

Observando, los datos se muestra que poseen mayor capacidad de manejo interpersonal

Adaptabilidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Promedio	79	67.5	67.5	67.5
	Alta capacidad	37	31.6	31.6	99.1
	Muy alta capacidad	1	.9	.9	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Su habilidad de adaptarse a las situaciones se encuentra en su mayoría en un rango promedio 67.5% seguido de una alta capacidad de adaptación de un 31.6%.

Manejo del estrés					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	2	1.7	1.7	1.7
	Promedio	73	62.4	62.4	64.1

	Alta capacidad	39	33.3	33.3	97.4
	Muy alta capacidad	3	2.6	2.6	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Este dato, resulta de interés pues, es importante fortalecer el manejo de estrés para elevar la puntuación de alta capacidad

Comprensión de sí mismo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	1	.9	.9	.9
	Promedio	53	45.3	45.3	46.2
	Alta capacidad	60	51.3	51.3	97.4
	Muy alta capacidad	3	2.6	2.6	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Se aprecia que un poco más de la mitad (51.3%) percibe una alta capacidad de comprenderse a sí mismo.

Asertividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy baja capacidad	3	2.6	2.6	2.6
	Baja capacidad	20	17.1	17.1	19.7
	Promedio	59	50.4	50.4	70.1
	Alta capacidad	29	24.8	24.8	94.9
	Muy alta capacidad	6	5.1	5.1	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Los datos muestran que es una habilidad necesaria a fortalecer debido a que 19.7% se perciben con bajos niveles de asertividad, la cual, es importante tanto en lo personal como en lo educativo.

Autoconcepto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	1	.9	.9	.9
	Promedio	64	54.7	54.7	55.6
	Alta capacidad	49	41.9	41.9	97.4
	Muy alta capacidad	3	2.6	2.6	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Se observa que la mayoría se encuentra en el rango promedio (54.7%) y un 41.9% posee un alto autoconcepto lo cual indica que se aprecian y respetan a sí mismos.

Autorrealización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	17	14.5	14.5	14.5
	Promedio	64	54.7	54.7	69.2

Alta capacidad	31	26.5	26.5	95.7
Muy alta capacidad	5	4.3	4.3	100.0
Total	117	100.0	100.0	

El 54.7% está en el rango promedio, un 26.5% posee altos niveles de autorrealización y un 14.5% percibe bajo nivel lo que indica no estar satisfecho con sus logros actuales.

Independencia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy baja capacidad	8	6.8	6.8	6.8
Baja capacidad	50	42.7	42.7	49.6
Promedio	39	33.3	33.3	82.9
Alta capacidad	15	12.8	12.8	95.7
Muy alta capacidad	5	4.3	4.3	100.0
Total	117	100.0	100.0	

Referente a la autosuficiencia un importante 42.7% se percibe con baja capacidad.

Relaciones Interpersonales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Promedio	3	2.6	2.6	2.6
Válidos Alta capacidad	55	47.0	47.0	49.6
Muy alta capacidad	59	50.4	50.4	100.0
Total	117	100.0	100.0	

Se observa que un 97% percibe alta capacidad de entablar buenas relaciones con los demás.

Responsabilidad social

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy baja capacidad	2	1.7	1.7	1.7
Baja capacidad	13	11.1	11.1	12.8
Válidos Promedio	79	67.5	67.5	80.3
Alta capacidad	21	17.9	17.9	98.3
Muy alta capacidad	2	1.7	1.7	100.0

Total	117	100.0	100.0	
-------	-----	-------	-------	--

Este dato nos muestra un área a fortalecer debido a que sólo un 17.9% se percibe con capacidad de apoyar a los demás.

Solución de problemas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Baja capacidad	3	2.6	2.6	2.6
Promedio	26	22.2	22.2	24.8
Válidos Alta capacidad	59	50.4	50.4	75.2
Muy alta capacidad	29	24.8	24.8	100.0
Total	117	100.0	100.0	

Nos muestra que un 75.2% se perciben con alta y muy alta capacidad de buscar soluciones a sus conflictos

Prueba realidad				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Baja capacidad	11	9.4	9.4	9.4

Válidos	Promedio	58	49.6	49.6	59.0
	Alta capacidad	36	30.8	30.8	89.7
	Muy alta capacidad	12	10.3	10.3	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Flexibilidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy baja capacidad	1	.9	.9	.9
	Baja capacidad	13	11.1	11.1	12.0
	Promedio	71	60.7	60.7	72.6
	Alta capacidad	30	25.6	25.6	98.3
	Muy alta capacidad	2	1.7	1.7	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Se observa que, 27.3% (alta y muy alta) percibe ser capaz de ajustarse al ambiente que les rodea, mientras que un 12% no se percibe con dicha capacidad.

Tolerancia estrés					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	2	1.7	1.7	1.7
	Promedio	55	47.0	47.0	48.7
	Alta capacidad	56	47.9	47.9	96.6
	Muy alta capacidad	4	3.4	3.4	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Indica que un importante 51.3% (alta y muy alta) considera que es capaz de soportar eventos adversos

Control impulsos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy baja capacidad	2	1.7	1.7	1.7
	Baja capacidad	36	30.8	30.8	32.5
	Promedio	38	32.5	32.5	65.0

	Alta capacidad	32	27.4	27.4	92.3
	Muy alta capacidad	9	7.7	7.7	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Este dato muestra que un 32.5% (baja y muy baja) no se percibe con capacidad de controlar sus emociones y un 35.1% (alta y muy alta) considera que si es capaz de manejarlas.

Felicidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	2	1.7	1.7	1.7
	Promedio	90	76.9	76.9	78.6
	Alta capacidad	22	18.8	18.8	97.4
	Muy alta capacidad	3	2.6	2.6	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Una gran mayoría se encuentra en el rango promedio (76.9%) lo que indica estar satisfecho con su situación

Optimismo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja capacidad	5	4.3	4.3	4.3
	Promedio	28	23.9	23.9	28.2
	Alta capacidad	60	51.3	51.3	79.5
	Muy alta capacidad	24	20.5	20.5	100.0
	Total	117	100.0	100.0	

Destaca un 71.8% (alta y muy alta) que muestra capacidad de tener una actitud positiva ante las situaciones

Inteligencia Emocional					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Promedio	63	53.8	53.8	53.8
	Alta capacidad	53	45.3	45.3	99.1
	Muy alta capacidad	1	.9	.9	100.0

	Total	117	100.0	100.0	
--	-------	-----	-------	-------	--

De manera general, se observa que un 53.8% posee una inteligencia emocional promedio, mientras que un 45.3% indica una alta capacidad de inteligencia emocional

Conclusiones

Al analizar la inteligencia emocional total se encontró que como la mayoría de los adolescentes presentan una capacidad emocional promedio mucho más alta que las otras capacidades, se concluye, que es necesario trabajar en las habilidades y competencias socio-emocionales para poder llegar así a obtener una capacidad emocional alta, lo que favorecerá en su desarrollo personal.

Se recomienda diseñar programas psicopedagógicos en dónde se realicen ejercicios para desarrollar la inteligencia emocional de los adolescentes para que ellos aprendan a gestionar y reconocer las emociones, desarrollar la comprensión e interés por los demás, establecer relaciones positivas y tomar decisiones responsables, esto se puede fomentar al crear la necesidad de los adolescentes a la adquisición de competencias sociales, e individuales a través de psicoterapia grupal.

Además, trabajar con profesores y padres de familia mediadores para identificar cuáles son esas dimensiones de la inteligencia emocional que son necesarias fortalecer, implementando la comunicación con los adolescentes disponiendo de tiempos específicos y recursos adecuados, tanto dentro del colegio como a nivel extracurricular.

Referencias

ANUIES, (2000), La educación superior en el S. xxi: líneas de desarrollo, México, anuies, http://www.anuies.mx/servicios/d_estrategicos/documentos_estrategicos/21/sXXI.pdf [consulta: mayo de 2021].

- BarOn, R. (1997). Development of the BarOn EQ-I: A measure of emotional and social intelligence. 105th Annual Convention of the American Psychological Association in Chicago.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2008), Artículo 3º, México, Legislación Federal, disponible en <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/4.htm?s=> [consulta: mayo, 2021].
- Ley General de Educación (2012), Artículo 7º, México, Legislación Federal, <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf> [consulta: mayo 2021].
- S/a (2011). Inteligencia emocional. Temas para la Educación. No.12. ISSN 1989-4023
- Secretaría de Educación Pública (sep) (2009), Reforma Integral a la Educación Media Superior, México, Secretaría de Educación Media, http://www.reforma-iems.sems.gob.mx/wb/riems/cuatro_pilares_de_la_reforma2 [consulta: mayo 2021].
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario BarOn (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. Persona 4, pp. 129-160.

Recursos didácticos en la formación docente para la atención a la diversidad

Didactic resources in teacher training for the attention to diversity

Maribel Enaida Alegre Jara

Universidad Nacional del Santa

Departamento de Educación y Cultura. Nuevo Chimbote, Perú

malegre@uns.edu.pe

Norma Edith Castillo Ramos

Universidad Nacional del Santa

Departamento de Educación y Cultura. Nuevo Chimbote, Perú

ncastillo@uns.edu.pe

RESUMEN

El presente estudio es de tipo descriptivo proyectivo, tiene como objetivo diseñar una propuesta de recursos didácticos para mejorar la preparación para la enseñanza en la diversidad en los estudiantes de la carrera de educación primaria en la Universidad Nacional del Santa. El diseño del estudio es Transeccional Descriptivo Propositivo orientado al análisis y descripción de las demandas respecto a los recursos didácticos necesarios para garantizar una adecuada preparación de

profesionales en educación en el contexto actual. Se partió de la evaluación y análisis del plan formativo para la docencia, literatura científica, realidad del servicio educativo, información brindada por estudiantes, egresados en servicio y especialistas en el tema. La investigación responde al uso de una metodología mixta principalmente cualitativa, basada en la recolección de información, análisis e interpretación de datos y registros numéricos. Se consideró una muestra de 59 estudiantes (VI, VIII y X ciclos año 2019) y 12 profesionales

(egresados, especialistas y expertos en el tema). El resultado es una propuesta de recursos didácticos; documentos impresos y manuscritos; audiovisuales e informáticos, material manipulativo, equipos y soporte (docentes, expertos e instancias especializadas) cuya adquisición y manejo debe asegurar el abordaje de las habilidades diferentes más comunes en el aula.

Palabras clave: Recursos didácticos, atención a la diversidad, formación docente, discapacidad.

ABSTRACT

The present study is of a projective descriptive type, its objective is to design a proposal of didactic resources to improve the preparation for teaching in diversity in students of the primary education career at the Universidad Nacional del Santa. The design of the study is Transsectional Descriptive Proposal oriented to the analysis and description of the demands regarding the didactic resources necessary to guarantee an adequate preparation of professionals in education in the current context. It was based on the evaluation and

analysis of the training plan for teaching, scientific literature, the reality of the educational service, information provided by students, graduates in service and specialists on the subject. The research responds to the use of a mainly qualitative mixed methodology, based on the collection of information, analysis and interpretation of data and numerical records. A sample of 59 students (VI, VIII and X cycles year 2019) and 12 professionals (graduates, specialists and experts on the subject) were considered. The result is a proposal of didactic resources; printed and handwritten documents; audiovisual and computer, manipulative material, equipment and support (teachers, experts and specialized instances) whose acquisition and management must ensure the approach of the most common different skills in the classroom.

Key words: Didactic resources, attention to diversity, teacher training, disability.

Introducción:

La agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en el objetivo 4 respecto a la educación, propone la necesidad de eliminar las barreras en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas en situación de vulnerabilidad, incluidas las personas con discapacidad. Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2015). Según informe del Programa de Promoción de Educación Inclusiva en las Américas OEA – ORITEL (2019), más de mil millones de personas en el mundo - alrededor del 15% de la población mundial - presentan una o más disfunciones en los planos físico, sensorial, intelectual o psicosocial, lo que significa la mayor "minoría" en el mundo. Doscientos millones de niños y niñas tienen discapacidad, de los cuales el 90% no asiste a la escuela (UNICEF - UNESCO, 2016). En el Perú, la diversidad de cifras acerca de la cantidad de personas con discapacidad está determinada por las variables para medir la discapacidad. Así, mientras la Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad – ENEDIS (2012) refería que el 5,2% de la población nacional (1 millón 575 mil 402 personas) presenta algún tipo de discapacidad, el Censo Nacional 2017 señala que el 10,4% (3 millones 51 mil 612 personas) presenta esta condición.

Es así que la educación inclusiva se convierte hoy, en un reto transformador para la sociedad y, especialmente, para la estructura de la escuela actual, como institución encargada de acoger y socializar a generaciones que representan el presente y futuro de nuestro país. La responsabilidad del cambio de paradigma exige actitud positiva y propositiva de la docencia para saber valorar las diferencias enriquecedoras en el ámbito escolar. Este profundo cambio debe orientarse a superar las barreras impuestas por la sociedad y para ello, será necesario que el docente renueve su práctica cuando se requiera para favorecer la mejora continua. Así, la formación permanente representa un derecho y a la vez un deber para garantizar la educación para todos; esta necesidad de cambio del enfoque de formación ha sido destacado por diversos autores (Freire, 2010; Martín, 2015; Delgado, 2013; Imbernón, 2011), que enfatizan en el papel protagónico del docente para el desarrollo personal y social. En los últimos años y a raíz de las

exigencias que demanda los procesos de inclusión educativa en la Educación Básica Regular en el Perú, se hace necesario no solo capacitar al magisterio en servicio sino además reformular los planes de formación de la docencia desde la educación superior a fin de que consoliden los aportes teóricos, normativos y prácticos relacionados con el tema de la inclusión educativa; y a partir de ello desarrollen capacidades que les permitan enfrentar de manera favorable los desafíos en las escuelas inclusivas a través de aplicación de estrategias y recursos pertinentes e innovadores, propuestas tanto por especialistas como por ellos mismos, con el propósito de brindar un servicio responsable en el marco la atención en la diversidad.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo (2017) es indudable que, uno de los factores que determina la calidad educativa y el desarrollo de capacidades y competencias de las y los estudiantes, es la capacidad profesional del docente para brindar una educación de calidad, así como la capacidad de adecuarse a las necesidades educativas de las y los estudiantes con diversidad funcional (p.52); dichas capacidades se logran mediante la capacitación, evaluación y promoción permanente del docente desde los procesos formativos. En tal sentido, la inversión pública en educación no solo requiere atender la inversión en infraestructura escolar y mobiliario; sino que debe asegurar las competencias y habilidades necesarias del personal docente para el uso y manejo de recursos que apoyen el aprendizaje y el desarrollo de habilidades (libros, materiales didácticos, tecnología, entre otros), estos últimos resultan ser fundamentales para generar condiciones adecuadas para que las niñas y niños logren experiencias más significativas y estimulantes desde sus diferencias. En ese sentido, la inversión para hacer realidad la educación inclusiva debe considerar la dotación de materiales de enseñanza y aprendizaje accesibles y efectivos para favorecer la mediación entre el conocimiento y la realidad que rodea al estudiante con discapacidad.

La Defensoría del pueblo del Perú, en su informe Defensorial 183 (2019); enfatiza en el objetivo de desarrollo sostenible 4 de la Agenda 2030, que reconoce que las personas con discapacidad deben tener acceso a la educación inclusiva, con aprendizajes que los ayuden a adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para aprovechar las oportunidades y participar plenamente en la sociedad, y expone un modelo de acción de parte del Ministerio de Asuntos Exteriores de

Noruega, quienes en el marco de “Oslo Summit on Education for Development, Addressing the Unfinished Agenda – Delivering Quality Education for All” recomendaron, en materia de inversión en educación inclusiva:

- (i) requerir estándares mínimos de accesibilidad para todas las escuelas, incluso en entornos de emergencia,
- (ii) invertir en capacitación a los docentes para responder a las necesidades educativas de las y los estudiantes;
- (iii) asegurar que los materiales y equipos sean accesibles y fácilmente adaptables;
- (iv) invertir en tecnología de asistencia y dispositivos para niñas y niños con discapacidad; y,
- (v) garantizar la participación de las organizaciones de personas con discapacidad en la planificación de la educación y monitoreando.

Los materiales comunican contenidos para su aprendizaje y deben servir para estimular y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, total o parcialmente. Los recursos constituyen un elemento esencial para la tarea docente. El profesorado necesita disponer de recursos de distinto tipo, y entre ellos los denominados materiales curriculares. Los materiales curriculares son un recurso o un medio para ayudar en el proceso de aprendizaje.

Para Pérez (2010): la evaluación y manejo de los recursos didácticos o materiales curriculares por parte del profesorado es imprescindible; el uso adecuado de éstos es propio del hecho educativo y requiere necesariamente de procesos de análisis y de reflexión; así como recoger información sobre las características de los materiales para tomar decisiones sobre cuáles de ellos son más adecuados o sobre de qué manera se usarán en el aula; este proceso resulta ser imprescindible para conocer si el material es coherente con el propósito previsto, si se adapta al contexto y si tiene rigor científico. El uso requiere los siguientes análisis:

- a. análisis en función de las intenciones educativas.

b. analizar cuáles son los valores y las actitudes que fomenta implícitamente el material.

c. análisis en función de los elementos favorecedores del aprendizaje, la coherencia de las propuestas del material con relación a los elementos que favorecen un proceso de aprendizaje de construcción personal y funcional.

d. análisis en función de la atención a la diversidad debemos prestar atención si le permiten y si sugieren posibilidades en este sentido; propuesta de distintos niveles de objetivos y contenidos; de actividades complementarias, de ampliación y de refuerzo; de distintas posibilidades de actividades para el aprendizaje de un mismo contenido.

El programa se sustenta en el enfoque socio constructivista en tanto reconoce que el aprendizaje de los estudiantes y lo que ocurre en el aula es fruto de aportaciones tanto individuales como de la dinámica que establecen profesores y estudiantes desde sus experiencias y representaciones. Precisamente Vygotsky parte de que la dimensión social de la conciencia es la primaria, mientras que la dimensión individual es la secundaria y derivada de ella. Para Vygotsky «el primer problema es encontrar cómo la reacción individual procede de las formas de la vida común» (según Wertsch, 1985, p. 59). Vygotsky asimismo formulaba la ley general del desarrollo cultural como el elemento central de sus consideraciones: Cada función en el desarrollo cultural. [...] aparece [...] a dos niveles. En primer lugar, aparece a nivel social, después a nivel psicológico. [...] Eso es válido igualmente para la atención intencional, la memoria lógica, la formación de conceptos y el desarrollo de la voluntad. La investigación asume como tarea central el mejoramiento del perfil del estudiante de la carrera profesional de Educación Primaria en la Universidad Nacional del Santa, en relación a la atención a la diversidad y su interacción con los recursos didácticos en el marco de la educación inclusiva coincidiendo con Freire (1998); quien en su pedagogía de la Autonomía remarca la necesidad de lograr que los maestros desarrollen una autonomía profesional que le permita asumir de manera responsable, su perfeccionamiento constante y sobre todo consciente. Es una propuesta que tiene la finalidad de mejorar la formación profesional de los estudiantes de la carrera profesional de Educación Primaria

considerando la adquisición, uso y manejo de recursos diversos para abordar las habilidades diferentes más comunes y presentes en el aula.

Revisión de la literatura:

Hoy en día es un imperativo la generación de transformaciones desde los currículos formativos de los futuros profesionales de educación; así como el replanteamiento de las formas de enseñar a fin de preparar a los docentes para contribuir con éxito en contextos escolares donde la diversidad es una característica ineludible. En la atención a la diversidad el dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes es primordial, y la población estudiantil con discapacidad, talento y aptitudes sobresalientes demandan de un docente que sepa utilizar los recursos básicos para contribuir con el fortalecimiento de su práctica; -cómo podría brindar atención pedagógica a un estudiantes con discapacidad visual; sino se tiene conocimiento y manejo del sistema Braille, el Ábaco Kramer, y otros materiales con características específicas para la ceguera y la baja visión, tales como atriles, lupas, telescopios y rejillas, entre otros. Estas habilidades de los futuros docentes asegurarían que en la actividad pedagógica puedan ofrecer puntual y efectiva respuesta a los requerimientos particulares del alumnado.

Pérez (2010) detalla los tipos de recursos didácticos a través de la siguiente clasificación:

- a) Documentos impresos y manuscritos: libros y folletos, revistas, periódicos, fascículos, atlas, mapas, planos, cartas, libros de actas y otros documentos de archivo histórico, entre otros materiales impresos.
- b) Documentos audiovisuales e informáticos: videos, CD, DVD, recursos electrónicos, casetes grabados, transparencias, láminas, fotografías, pinturas, disquetes y otros materiales audiovisuales.
- c) Material Manipulativo: globos terráqueos, tableros interactivos, módulos didácticos, módulos de laboratorio, juegos, colchonetas, pelotas, raquetas, instrumentos musicales. Incluye piezas artesanales, reliquias, tejidos, minerales, etc.

d) Equipos: Proyector multimedia, retroproyector, televisor, videograbadora, DVD, écran, pizarra eléctrica, fotocopiadora.

La Dirección de Educación Especial (DEE) del distrito Federal a través de la Secretaría de Educación Pública - México, en su publicación denominada: Educación Inclusiva y recursos para la enseñanza (2012) expresa que: todos los estudiantes pueden progresar si se les brinda las oportunidades, ayudas o medios de compensación necesarios; ya que el aprendizaje no depende únicamente de las capacidades propias, sino también de la cantidad y calidad de experiencias y apoyos que se le brindan en el aula y en la escuela. El docente en los procesos de planeación puede proyectar las oportunidades de aprendizaje para dar respuesta oportuna y acorde a las particularidades de los estudiantes y a la totalidad del grupo. En el proceso de planeación didáctica, el docente propone las formas de interacción que permiten lograr el mayor grado posible de comunicación y de participación de todos los estudiantes sin perder de vista las necesidades particulares de cada uno para alcanzar los aprendizajes esperados. Para ello, el docente requiere avanzar hacia planeaciones de aula más diversificadas, creativas, interesantes e incluso divertidas, que consideren los diferentes niveles, ritmos y estilos de aprendizaje, los distintos intereses y motivaciones y las características socioculturales de los estudiantes. Una demanda actual para una escuela en igualdad de condiciones (Aguerrondo, 2008; Ainscow, y Miles, 2008; Arnaiz, 2012; Echeita, y Duk, 2008; Fernández, 2003; Jacobo, 2012; Juárez, Comboni, y Garnique, 2010; Ocampo, 2015; Yadarola, 2006). Asimismo, necesita incorporar estrategias que promuevan la accesibilidad universal en sus diferentes áreas: comunicación e información, movilidad, bienes y servicios y actitudes ante la discapacidad. Para lograr que la planeación de aula o planeación didáctica cumpla con criterios mínimos para promover la accesibilidad, el estudio propone que el docente requiere:

- Conocer y utilizar estrategias y múltiples formatos de presentación (visual, auditiva, táctil), los diversos medios y modos de comunicación (oral, escrita, de señas, macrotipos, tableros de comunicación), canales sensoriales (visual, auditivo, táctil), estilos de aprendizaje, intereses, preferencias.

- Desarrollar actividades para promover la autonomía, la motivación, la personalización y la variedad. Se trata en este sentido de prever un currículo inclusivo, accesible para todos, a través de una enseñanza multinivel y la creación de “contextos de aprendizaje enriquecedores”. (SEP., 2012, p.17)

De esta forma, se requiere de la formación de profesores y profesoras que resignifiquen el concepto de inclusión desde su contribución más competente para abordar con autonomía y solvencia su labor pedagógica en la atención a la diversidad, el desafío latente para las instituciones de educación superior es prepararlos para liderar las acciones educativas relacionadas con la diversidad desde la inclusión demostrando conocimientos y habilidades para la elaboración y manejo de recursos didácticos que le permitan eliminar las barreras de acceso y participación de los estudiantes con habilidades diferentes asociadas a la discapacidad en la educación básica regular; y para ello, el programa formativo debe contemplar un espacio que les permita gestionar el uso y manejo de los recursos didácticos entendidos como el conjunto de materiales, equipos y herramientas que intervienen y facilitan los procesos de enseñanza aprendizaje; objetos diseñados con fines exclusivamente pedagógicos con el propósito de facilitar al docente su función y al estudiante el aprendizaje en un contexto educativo inclusivo. (Ministerio de Educación, 2007; 2006.)

Es necesario que la Universidad Nacional del Santa - Perú, hoy licenciada, se proyecte como una institución que busca fortalecer las competencias de nuestros profesionales para abordar de manera exitosa y liderar los desafíos que la educación trae consigo. Para ello, requiere de profesionales idóneos y del equipamiento e implementación de un centro de recursos didácticos y educativos que complemente su preparación y sirva de modelo y aporte a la localidad y la región. El diseño de una propuesta de recursos didácticos para mejorar la preparación para la enseñanza en la diversidad en los estudiantes de la carrera de educación primaria en la Universidad Nacional del Santa tiene por finalidad sentar bases sobre los recursos básicos que debe ser de dominio de los estudiantes antes de graduarse como docentes, a fin de asegurar su desempeño óptimo y más pertinente en las aulas en el marco de la atención en la diversidad. La importancia del presente estudio radica en que permitirá: enriquecer el campo de los recursos didácticos para la atención en la diversidad y elevar la calidad del proceso y

resultados del plan formativo de los estudiantes de la carrera profesional de Educación Primaria en la Universidad. El profesor en contexto de educación inclusiva necesita una preparación o actualización urgente para afrontar todos los desafíos de la diversidad y de las NEE de los estudiantes. El estudio pretende sentar bases sobre esos recursos básicos que deben ser de dominio de los estudiantes, de los docentes y futuros egresados de la carrera profesional a fin de que a partir de ello se pueda asegurar su desempeño en las aulas en el marco de la atención en la diversidad.

Metodología

La investigación se enmarca en el tipo Descriptivo - Proyectivo, ya que involucra la creación, diseño y elaboración de una propuesta (Hurtado, 2010, p. 331). En este sentido Hurtado (2010) afirma que en la investigación proyectiva se "utilizan diversos instrumentos para cubrir diversos estadios que permitan formular la propuesta. Para cubrir el primer estadio descriptivo deben utilizarse instrumentos abiertos y flexibles como las entrevistas". (p. 334). Asimismo, propone un diseño transeccional descriptivo propositivo; en tanto se obtienen datos en un tiempo único, respecto a la población determinada y plantea tratamiento sin intención de administrar (Sánchez & Reyes, 1996; Jiménez & Carrera, 2005; Pinal, 2006).

El desarrollo del estudio responde al uso de una metodología mixta principalmente cualitativa, para el registro de información, análisis e interpretación de datos numéricos considerando durante el proceso los métodos analíticos, deductivos y sintéticos. La estrategia del estudio toma como punto de partida el análisis de diferentes modelos exitosos para la formación docente para la atención a la diversidad en el ámbito escolar; el estudio descriptivo de la demanda estudiantil, y el diseño de una propuesta considerando para ello, los aportes de egresados y expertos respecto a los recursos didácticos que consideran necesarios para la formación del desempeño docente en un contexto de atención a la diversidad; definiendo para ellos las 5 invariantes de los mismos: documentos impresos y manuscritos, documentos audiovisuales e informáticos, material manipulativo, equipos y Soporte (Docentes, expertos e instancias especializadas). El diseño del estudio es transeccional descriptivo propositivo; ya que se obtiene datos en un tiempo único respecto a la población determinada y se plantea tratamiento sin

intención de administrar (Sánchez & Reyes, 1996; Jiménez & Carrera, 2005; Pinal, 2006).

La población estuvo conformada por el 100% de los estudiantes (145 estudiantes) de la carrera profesional de educación primaria de la Universidad Nacional del Santa – Perú, matriculados en la carrera el semestre 2019 II, según datos proporcionados por la Dirección de evaluación y desarrollo académico de la UNS - DEDA. La muestra de estudio se determinó en base a la fórmula de muestreo simple, considerando un margen del 10% y un nivel de confianza del 95% obteniéndose un grupo de 59 estudiantes (principalmente del VI, VIII y X ciclo académico por su acercamiento a la realidad problemática a través de la práctica profesional).

Los procedimientos para la recolección y procesamiento de datos consideraron el diseño, pilotaje y validación por juicio de expertos de los instrumentos, se utilizó la estadística descriptiva: cuadros estadísticos, gráficos de barras, y otros adecuados a la investigación para la organización de la información hasta la generación de la propuesta de Recursos didácticos para el objetivo del estudio. Para la obtención de datos se recurrió a la técnica de análisis documental, a fin de estructurar los fundamentos normativos y técnicos de la propuesta; la observación, con el uso de una lista de cotejo como instrumento para el diagnóstico y descripción de los recursos didácticos definidos en sus invariantes (documentos impresos y manuscritos, documentos audiovisuales e informáticos, material manipulativo equipos y Soporte) existentes en la carrera profesional y, estructurados para evaluarse en correspondencia con 13 temas que contiene la programación de la propuesta relacionados con la atención a la diversidad y de relevancia para la formación de la docencia; la encuesta, con el diseño y aplicación de dos cuestionarios el primero, dirigido a los estudiantes que les permitió valorar el desarrollo cada uno de los 13 temas definidos, asignándole un nivel de demanda de Recursos Didácticos para su desarrollo como Muy Necesario (MN), Necesario (N), Poco Necesario (PN) e Incensario (I); y otro cuestionario para los egresados en servicio, especialistas y expertos con 13 preguntas abiertas (también en correspondencia a los temas de la propuesta) con la finalidad de complementar con propuestas de recursos didácticos específicos para garantizar una adecuada preparación para la enseñanza en la diversidad; se incluye al final de este último

instrumento un ítem para registrar tres sugerencias de contenidos temáticos que a juicio de egresados, especialistas y expertos deberían adicionarse a los temas planteados en la propuesta para el proceso formativo de los futuros profesionales.

N°	Temas de la Propuesta
1	La Inclusión Educativa en el Perú: Antecedentes, desafíos, y perspectivas.
2	Marco Jurídico y políticas educativas de la integración y/o Inclusión educativa.
3	Educación Inclusiva en la EBR. Teorías y Enfoques Inclusivos sustentan las NEEs asociadas a la discapacidad y la inclusión en la escuela
4	Barreras que condicionan la inclusión educativa. Dimensiones en el desempeño de los docentes en la Educación Inclusiva
5	Necesidades Educativas especiales asociadas a la discapacidad presentes en la Escuela Inclusiva
6	Atención pedagógica de estudiantes con discapacidad visual en las aulas de primaria.
7	Atención pedagógica de estudiantes con discapacidad auditiva en las aulas de primaria
8	Atención pedagógica de estudiantes con autismo en las aulas de primaria
9	Atención pedagógica de estudiantes con discapacidad intelectual en las aulas de primaria

10	Atención pedagógica de estudiantes con discapacidad motriz en las aulas de primaria
11	Atención pedagógica de estudiantes con talento y sobredotación intelectual en las aulas de primaria
12	Desarrollo y estimulación sensorial para la atención de la diversidad.
13	Fortalecimiento de las habilidades sociales en la escuela inclusiva.

Resultados:

Los resultados obtenidos de la aplicación de la lista de cotejo cuya finalidad fue: el diagnóstico y descripción de los recursos didácticos existentes para la formación de los estudiantes de la carrera de educación primaria para la atención a la diversidad. Se obtuvo que si bien la Universidad y la carrera profesional dispone para la formación de basta literatura científica, documentos e informes actualizados principalmente disponibles en la web y bibliotecas especializadas; no existe un laboratorio pedagógico con recursos didácticos principalmente con material manipulativo, y equipos orientados al desarrollo específico de los contenidos para el aspecto práctico en la formación de profesionales para la atención en la diversidad. Según la observación, la carrera profesional no cuenta con recursos didácticos necesarios para desarrollar habilidades para el uso y manejo de los mismos en la atención pedagógica de estudiantes con discapacidad visual, auditiva, autismo, discapacidad intelectual, discapacidad motriz en las aulas de primaria; asimismo carece de materiales didácticos para la atención pedagógica de estudiantes con talento y sobredotación intelectual y el desarrollo y estimulación sensorial para la atención de la diversidad en las aulas de primaria. En este aspecto, los egresados en servicio, así como especialistas en atención a la diversidad han brindado una serie de propuestas de recursos que deben ser de dominio básico de los estudiantes de la carrera profesional. Tanto los contenidos como los recursos

propuestos han sido considerados en la propuesta para fortalecer el desempeño de los estudiantes para la atención en la diversidad.

Los datos demuestran que para el desarrollo de temas que demandan análisis, interpretación y discusión de contenidos; los valoran con mayor puntuación a 3 de los 5 recursos didácticos definidos en el estudio (Documentos impresos y manuscritos; Documentos audiovisuales e informáticos y, docentes especialistas) estos resultados siguen la tendencia en las tablas y gráficos 1,2,3,4,5 y 13 respectivamente; asignándole una valoración de Muy Necesario y Necesario a estos tres recursos didácticos para el desarrollo de los contenidos propuestos. Un ejemplo es la Tabla 1, los estudiantes refieren que para desarrollar temas como; La Inclusión Educativa en el Perú: Antecedentes, desafíos, y perspectivas; los documentos impresos y manuscritos son Muy Necesarios en un 61% y Necesarios un 25%; asimismo a los recursos: Documentos audiovisuales e informáticos le asignan un 33.9 % en la calificación de Muy Necesario y 26,64% en Necesario; y respecto al recurso educativo: docentes especialistas, el 37.28 % lo valoran como un recurso Muy Necesario y 47.03% como Necesario. Esta valoración es similar en los resultados de los ítems 1,2,3,4,5 y 13 del cuestionario dirigido a estudiantes. Al respecto, la literatura explica que las teorías contemporáneas del aprendizaje proponen una docencia con habilidades y suficiente preparación para enfrentar y generar aprendizajes de calidad en diversos contextos y aulas donde se compartan con estudiantes con diversas potencialidades y limitaciones dejando de lado el estereotipo de una escuela con estudiantes homogéneos. Este docente ahora se ve enfrentado a una serie de problemas que no es capaz de resolver, pues ha definido una identidad profesional que lo encapsula en la supuesta homogeneidad de una escuela que ya no existe. (Tenorio, 2007).

En los resultados del mismo cuestionario correspondiente a las tablas y gráficos 6,7,8,9,10,11 y 12 respectivamente, las demandas y valoración cambian; por ejemplo, la Tabla 6, respecto al desarrollo del tema: Atención pedagógica de estudiantes con discapacidad visual en las aulas de primaria, los estudiantes le asignan mayor valor a 2 de los recursos; definidos en el estudio (Material Manipulativo y Equipos), por ejemplo el 100% califica al primer recurso como Muy Necesario para desarrollar el tema y para el segundo recurso se obtiene un 69.49% como Muy Necesario y 22.88 % como Necesario. Cabe mencionar que respecto al

recurso: Soporte (Docentes capacitados, expertos e instancias especializadas) la valoración se mantiene entre Muy Necesario y Necesario. De hecho, en la cuadragésima octava Conferencia Internacional de Educación Ginebra (UNESCO, 2008) se considera a la formación del profesorado como uno de los aspectos básicos a abordar: (...) las capacidades y los materiales necesarios para enseñar a distintas poblaciones estudiantiles y satisfacer las distintas necesidades de aprendizaje de las diferentes categorías de educandos, mediante métodos como el desarrollo profesional a nivel de la escuela, la formación inicial sobre inclusión y una instrucción en la que se tenga en cuenta el desarrollo y los puntos fuertes de cada educando. (p. 3)

Para consolidar estos resultados recurrimos a Pérez (2010), quien refiere que la evaluación y manejo de los recursos didácticos o materiales curriculares por parte del profesorado es imprescindible para un uso adecuado de éstos es propio del hecho educativo y requiere necesariamente de procesos de análisis y de reflexión. Recoger información sobre las características de los materiales y analizarlos para tomar decisiones sobre cuáles de ellos con más adecuados o sobre de qué manera se usarán en el aula resulta ser imprescindible para conocer si el material es coherente con el proyecto curricular de la institución, si se adapta al contexto y si tiene rigor científico.

Conclusiones:

El estudio ha generado el diseño de una propuesta de recursos didácticos para mejorar la preparación para la enseñanza en la diversidad en los estudiantes de la carrera de educación primaria en la Universidad Nacional del Santa considerando los hallazgos y aportes de estudiantes, egresados en servicio y especialistas en el tema de atención a la diversidad. Es necesario la contribución de un perfil más integral que contemple el dominio de los recursos didácticos para potenciar su práctica; Stainback y Stainback (1999), Alegre (2000), Arnáiz (2003) y Tilstone, Florian y Rose (2003), entre otros, coinciden en señalar que uno de los pilares para que la educación inclusiva sea efectiva es la formación de los docentes para atender las características diversas de los estudiantes, pues son ellos los que llevarán a cabo los cambios en las aulas y en las escuelas. La estructura de la propuesta producto

de esta investigación, considera aspectos orientadores para su consideración en el proceso de atención a la diversidad.

Los recursos didácticos existentes para la formación docente de los estudiantes de la carrera de educación primaria para la enseñanza en la diversidad, son principalmente; literatura científica, documentos e informes actualizados principalmente disponibles en la web y en la biblioteca de la universidad que dan cuenta de las Teorías y Enfoques Inclusivos sustentan las necesidades educativas especiales - NEEs asociadas a la discapacidad y la inclusión en la escuela; y, lo que se requiere, es material manipulativo y equipos orientados al desarrollo específico del contenido práctico para la atención pedagógica de estudiantes con discapacidad en la escuela.

La demanda de los estudiantes de la carrera profesional respecto a los recursos didácticos: Material Manipulativo y Equipos, para garantizar su adecuada formación docente; se concentra entre Muy Necesario y Necesario para el desarrollo de la atención pedagógica de estudiantes con: discapacidad visual, auditiva, autismo, discapacidad intelectual, discapacidad motriz, estudiantes con talento y sobredotación intelectual y estudiantes que requieren desarrollo de estimulación sensorial. Y, respecto al soporte (Docentes capacitados, expertos e instancias especializadas), la valoración se mantiene entre Muy Necesario y Necesario en el desarrollo de todos los contenidos propuestos.

Referencias:

Alegre, O. (2000). *Diversidad humana y educación*. Málaga: Aljibe.

Aguerrondo, I. (2008). *Revisar el modelo: un desafío para evitar la exclusión*. *Perspectivas Dossier: Educación Inclusiva*, 38(1), 61-80. Recuperado de <https://goo.gl/Ub3bwf>

Arnáiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. España: Aljibe

Arnáiz, P. (2005). *Atención a la Diversidad. Programa curricular*. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Ainscow, M. y Miles, S. (2008). *Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora? Perspectivas Dossier: Educación Inclusiva*. 38(1), 14-44. Recuperado de <https://goo.gl/wRMYyA>

Ainscow, M (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Nancea.

Banco Interamericano de Desarrollo (2017). *La Realidad del Desarrollo Social Latinoamericano*.

CEPAL (2015). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.

Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2016). *Observación general N.º 4: El derecho a la educación inclusiva*. CRPD/C/GC/4. Naciones Unidas.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago.

Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2016). *Observación general N.º 4: El derecho a la educación inclusiva*. CRPD/C/GC/4. Naciones Unidas.

Defensoría del Pueblo (2019). *El derecho a la educación inclusiva el derecho a la educación inclusiva. Barreras en la implementación de los servicios educativos públicos y privados para estudiantes con discapacidad y con otras necesidades educativas – Serie Informes Defensoriales – Informe 183*. Lima.

Delgado B., Vanesa (2013). *La formación del profesorado universitario. Análisis de los programas formativos de la Universidad de Burgos (2000-2011)*. Tesis Doctoral. Universidad de Burgos. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4491550>

Dirección de Educación Especial – DEE (2012) *Educación Inclusiva y recursos para la enseñanza*. Secretaría de Educación Pública – México D.F.

Echeita, G. (2014). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Madrid: Nárcea.

Echeita, G. y Duk, C. (2008). *Inclusión Educativa*. REICE, Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (2), 1-8.

<http://www.congreso.gob.pe/comisiones/2005/discapacidad/areas-estudio/Estudio- Educa.pdf>.

Fernández, A. (2003). *Educación Inclusiva: Enseñar y Aprender entre la Diversidad*. Revista Digital Umbral 000, 13. Extraído el 22 de noviembre de 2011 desde http://www.portal.perueduca.edu.pe/basicaespecial/articulos/art01_01-09-06.pdf.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF (2016). *El estado mundial de la infancia* Plaza, New York, NY 10017, Estados Unidos https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf

Freire, P. (2010). *Pedagogía de la autonomía y otros textos*. La Habana: Caminos.

Hurtado, J. (2010) *Metodología de la investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia*. (5ta ed.) Quirón Ediciones. Caracas.

Imbernón (2011). *La formación pedagógica del docente universitario*. Educação 36 (3).pp. 387-396. Recuperado de <http://www.nebrija.com/medios/encuentrosterceraclase/wp-content/uploads/sites/8/2014/12/Art%C3%ADculo-para-los-V-Encuentros-en-la-Tercera-Clase.pdf>

INEI (2018). *Censo Nacional de población y vivienda*. Lima.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf

- Jacobo, Z. (2012). *¿De qué ética hablamos de la de inclusión o de la diferencia?* En Z. Jacobo, S. Vargas y L. Meléndez (Comp.), *Sujeto, Educación Especial e Integración* (pp. 47-66). México: UNAM.
- Juárez, J., Comboni, S., & Garnique, F. (2010). De la educación especial a la educación inclusiva. *Argumentos*, 3(62), 41-83. Recuperado de <https://goo.gl/TftahS>
- Jiménez, R., & Carreras, M. (2003). *Metodología para la Investigación en Ciencias de lo Humano*. México, D.F.: Publicaciones Cruz O., S.A.
- Martín, D. R. (2015). *La formación docente universitaria en Cuba: sus fundamentos desde una perspectiva desarrolladora del aprendizaje y la enseñanza*. *Estudios Pedagógicos*, 41(1), pp. 337-349. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v41n1/art20.pdf>
- Ministerio de Educación (2007). *Uso de materiales educativos en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en condición de discapacidad uso de materiales educativos en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en condición de discapacidad*. Lima.
- Ministerio de Educación. – Foro Educativo (2007). *La inclusión de la educación. Cómo hacerla realidad*. Lima. M.E.
- Ministerio de Educación. (2006). *Manual de Educación Inclusiva*. Lima. M.E.
- Ocampo, A. (2015). *Aproximaciones y descripciones generales sobre la Formación del Objeto de la Educación Inclusiva*. En A. Ocampo (Coord.), *Los rumbos de la educación inclusiva en Latinoamérica en los inicios del siglo XXI. Cartografías para modernizar el enfoque* (pp. 24-90). Santiago de Chile: Celei.
- Pérez, S. (2010) *Los recursos didácticos*. Revista digital para ´profesionales de la enseñanza. ISSN 1989 – 4023. Andalucía.

- Pinal, K. (2006). *Apuntes de metodología y redacción. Guía para la elaboración de un proyecto de tesis.* México: Universidad Panamericana
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica.* Lima: Editorial Visión Universitaria.
- Stainback, S., & y Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas. Un solo sistema una única finalidad.* Baltimore: Paul Brooks.
- Tenorio, S. (2007). *Las representaciones sociales de profesores básicos de las comunas de Ñuñoa y Macul acerca de la integración escolar.* Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias de la Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago.
- Tilstone, C.; Florian, L. y Rose, R. (2003). *Promoción y desarrollo de prácticas educativas inclusivas.* Madrid: EOS.
- Torres, A y otros. (2007). *Estrategias básicas para la atención de estudiantes con Discapacidad, talento y/o supeditación en las aulas de inicial y primaria.* Dirección Nacional de Educación Básica Especial. Lima.
- UNESCO/OREALC (2007). *El derecho a una educación de calidad para todos en América latina y el Caribe.* REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación 5 (3), 1-21.
- UNESCO (2008) *Conclusiones y recomendaciones de la 48ª reunión de la conferencia internacional de educación (CIE).* Ginebra.
- http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICIE/CONFINTED_48-5_Conclusions_spanish.pdf
- Yadarola, M. (2006). *Una mirada desde y hacia la Educación Inclusiva.* Boletín Electrónico de IntegraRed. Recuperado de <https://goo.gl/Xij2Cv>

Ambientes de aprendizaje inclusivos en la formación de alumnos que enfrentan barreras de aprendizaje y participación

**Inclusive learning environments in the training of students facing barriers to
learning and participation**

Nava Cortés Nadezhna Yazrib

Instituto de Profesionalización del Magisterio Poblano

nadezhna.nana@gmail.com

Resumen

Esta ponencia aborda la reflexión y análisis de los ambientes de aprendizaje inclusivos en el nivel preescolar enfocándose en la institución como referente para la creación de los mismos desde la planificación inicial del ciclo escolar en conjunto con todos los docentes, para esto fue necesario la revisión bibliográfica de forma internacional, nacional, estado y en particular el contexto de la institución o escuela para alinear las estrategias que se han empleado en la atención de alumnos que enfrentan barreras de aprendizaje y participación focalizando que es lo que sucede en el ambiente. Para ello se realizaron esquemas y agrupaciones conceptuales y de

autores que tienen experiencia en el tema. Como parte de los resultados que se obtuvieron fue el conocimiento sobre los ajustes al currículo, materiales, espacios y estrategias para disminuir o eliminar las BAP, a través de la creación de ambientes de aprendizaje inclusivos, que se diseñan bajo la comunicación y trabajo entre los docentes de grupo y U.S.A.E.R considerando una visión hacia la educación inclusiva.

Palabras Clave

Ambientes inclusivos, jardín de niños, barreras de aprendizaje y participación.

Abstract

This paper addresses the reflection and analysis of inclusive learning environments at the preschool level, focusing on the institution as a reference for creating them from the initial planning of the school year in conjunction with all teachers, for this it was necessary to review the bibliography internationally, nationally, state and in particular the context of the institution or school to align the strategies that have been used in the attention of students who face barriers to learning and participation, focusing on what is happening in the environment. For this, conceptual schemes and groupings were made and those of authors who have experience in the subject. As part of the results that were obtained was the knowledge about the adjustments to the curriculum, materials, spaces and strategies to reduce or eliminate the BAP, through the creation of inclusive learning environments, which are designed under communication and work between the students. group teachers and USAER considering a vision towards inclusive education.

Keywords

Inclusive environments, kindergarten, barriers to learning and participation.

Introducción

La problemática surge del análisis y reflexión en relación a los ambientes de aprendizaje que se generan en el jardín de niños donde están inscritos alumnos que enfrentan barreras de aprendizaje y participación, por lo anterior surge el interés en conocer, ¿Cómo promueve el jardín de niños ambientes de aprendizaje inclusivos?

Además, la educación inclusiva pretende favorecer la calidad, equidad e igualdad de oportunidades sin discriminación de ningún tipo, considerando la diversidad como la condición que prevalece en las aulas "SEP, 2018, "Aprendizajes clave para la educación integral, Estrategia nacional de equidad e inclusión en la educación básica".

Por ello surge la incógnita, ¿Cuál es el impacto de los ambientes de aprendizaje con relación a las necesidades y características de los estudiantes que enfrentan BAP? como señala Boot, Aniscow son puntos a destacar. Observando que en el preescolar las docentes de grupo emplean dentro de sus aulas láminas y materiales que se encuentran al alcance de la mayoría de los estudiantes, dejando atrás a quienes presentan características distintas o se encuentra en un nivel más bajo en relación a la competencia curricular y áreas de desarrollo, recalcando ¿Cuál es la función del docente en el desarrollo de ambientes de aprendizaje inclusivos?

Como señala (Foutoul y Fierro, 2011) existen prácticas exclusión y segregación, dejando a

un lado a los alumnos con situaciones de aprendizaje distintas que el resto del grupo recibiendo una atención que solo los aísla haciendo ver la enseñanza y evaluación como una barrera.

Por ello, cada escuela y docentes deben reflexionar y analizar sus prácticas educativas, aplicando metodologías que favorezcan y promuevan una verdadera participación y progreso de todos los alumnos de cada grupo en las actividades, tareas y propuestas a desarrollar en las aulas regulares.

Como señala Joan J. Muntaner (2014) las prácticas educativas desarrolladas en el aula vienen determinadas por tres elementos claves: la organización del aula, que

se manifiesta en la manera de agrupar al alumnado, el currículum a impartir y la metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aspecto que se debe considerar como foco de atención para el desarrollo de una educación inclusiva para estudiantes que enfrenten barreras de aprendizaje y participación.

Tony Booth, Mel Ainscow (2000) en el “índice de inclusión”, mencionan los elementos a considerar para generar ambientes inclusivos en la educación de alumnos que enfrentan BAP y estas son las distintas formas de aprendizaje, tipos y momentos de evaluación, organización de los niños en el aula durante las diferentes actividades, comunicación entre docentes para la realización de ajustes a la planeación ejecutando un trabajo colaborativo entre maestro de educación especial (U.S.A.E.R) y aula regular.

El aprendizaje se genera de distintas formas en relación al estilo de aprendizaje predominante en los alumnos que es la forma en la que estos prefieren trabajar la información como afirma el autor Kolb, en los niños BAP del jardín el estilo de aprendizaje predominante es activo, por lo que las actividades planeadas no deberían generalizar un estilo ya que la movilización del aprendizaje solo llega para algunos niños, esto se debe a que la planificación considera lo que se espera que aprendan de forma homogénea en relación al grado que cursan, propiciando ambientes excluyentes.

Al considerar formas de aprendizaje diferentes se deben emplear evaluaciones variadas que el docente no siempre reflexiona, ya que se realiza con uniformidad como si todos los estudiantes tuvieran el mismo estilo y ritmo para aprender, esto requiere de una visión inclusiva por parte del docente de grupo y de un trabajo colaborativo con U.S.A.E.R.

Para los docentes del jardín de niños que en su mayoría consideran la entrega final como la evaluación de un producto que no siempre es elaborado dentro del ambiente de aprendizaje y este en su mayoría es producción de un padre de familia o persona externa que al tratar de apoyar a los estudiantes con BAP minimizan sus capacidades.

La organización de los alumnos en el aula es distinto en cada aula del jardín de niños, algunas docentes emplean separación de niñas y niños, otras agrupan por grupo monitor, algunas más por el tipo de actividad a realizar, sin embargo a los niños BAP prefieren en su mayoría dejarlos aislados por las propias características que manifiestan durante el proceso de aprendizaje a esto las educadoras responden que su trabajo es diferente y para no causar distracción en el resto del grupo toman esta medida.

Se hace necesario indagar sobre, ¿Con qué eficacia interviene el docente de U.S.A.E.R en los ambientes de aprendizaje inclusivos?

El jardín de niños ha diseñado desde su organización inicial de ciclo escolar actividades entre su equipo docente de profesionalización a través de mesas de estudio, para abordar temas relacionados con la atención de alumnos BAP, sin embargo se torna confusa la toma de decisiones de cómo evaluarlos, que tipo de actividades y forma de organizarlos en el aula es la que beneficia y favorece un ambiente de aprendizaje inclusivo sin dejar de atender al resto de niños, cada educadora tiene a alumnos con necesidades y características distintas algunos asociados a trastorno del espectro autista, TDAH, dificultad severa de aprendizaje, propiciando prácticas homogeneizadoras que limitan el desenvolvimiento de estos alumnos.

Se han considerado sesiones entre U.S.A.E.R y docente de grupo donde se realiza la entrega de planes específicos de trabajo, ajustes a la planeación y los cambios en la evaluación de los mismos, a pesar de ello no se han garantizado ambientes de aprendizaje que sean incluyentes generando bajas expectativas de los padres de familia quienes consideran a la escuela como un lugar donde sus hijos con requerimientos específicos pueden acceder a aprendizajes y habilidades. Generando un ambiente limitador, poco motivacional e inclusivo.

Revisión de la literatura

La revisión de la literatura permitió identificar que el tema de las barreras de aprendizaje y participación constituye una preocupación en el marco de las políticas educativas, así como un eje de análisis bastante explorado entre la comunidad

académica a nivel nacional e internacional, por ejemplo, en el contexto español, predominaron los enfoques de educación inclusiva con una mirada en la integración y el rol del profesorado en el diseño de estrategias educativas que han enriquecido los ambientes áulicos, para niños con barreras de aprendizaje y participación; Echeita (2008) quien destaca en este contexto, señala que la educación para todos los niños debe garantizar el acceso a una educación de calidad con igualdad de oportunidades, elementos que definen la inclusión educativa, afirmando que la inclusión es esencial en el derecho a la educación.

En el contexto del Reino Unido, quienes destacan por sus aportaciones son Tony Booth, Mel Ainscow (2002) autores que realizan colaboraciones para abordar temas relacionados con la inclusión educativa y la eliminación y/o disminución de las barreras de aprendizaje y participación que enfrentan los alumnos, una educación con el mismo currículo, e ajustada a las necesidades y características específicas de los alumnos más vulnerables con la colaboración entre docentes dentro de la institución, *“la escuela necesita docentes expertos, no expertos ajenos a la misma”*. Desarrollaron un índice de inclusión para que escuelas y docentes tengan una orientación al organizar y diseñar su plan anual de trabajo escolar considerando su contexto.

En cuanto al contexto Mexicano, predomina la idea del trabajo en colegiado entre escuela regular con educación especial Unidad de Servicio a la Educación Regular (U.S.A.E.R), para desarrollar estrategias que den respuesta a la diversidad incluyendo en ella a los estudiantes con barreras de aprendizaje y participación; autores como Miguel Díaz Rodríguez (2017), Mario Martínez Silva (2018), Ismael García Cedillo (2002) abordan la inclusión desde los ambientes de aprendizaje del aula como una característica que promueve aprendizajes, habilidades, actitudes enriqueciendo a los estudiantes con vulnerabilidad, es decir, quienes enfrentan barreras, así como los apoyos que deben darse realizando la identificación de los obstáculos que hay en el ambiente para el aprendizaje.

Considerando a la educación como el medio que garantiza el acceso, participación y aprendizaje de las niñas, niños y adolescentes que enfrentan BAP, en los distintos contextos (urbano, rural, urbano marginal), a través de un conjunto de estrategias y

prácticas educativas orientadas a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y participación.

Para iniciar a abordar que son los ambientes es necesario profundizar en las diferentes conceptualizaciones del mismo, Raichvarg (como se citó en Arias Indira, 2018) menciona que el término fue introducido por los geógrafos al tratar de explicar la acción de los seres humanos sobre su espacio, es decir, el ambiente se deriva de la acción del hombre con el entorno que lo rodea, bajo esta interpretación se focaliza todo trabajo ejecutado en el medio natural inmediato donde al sujeto se le hace necesario interactuar.

Desde otros saberes el término es considerado como un conjunto de circunstancias o factores sociales, culturales, morales, económicos, profesionales, etc., que rodean una cosa o a una persona, colectividad e influyen en su desarrollo o estado, por lo tanto, se involucran distintos factores sociales que hacen que el ambiente cobre sentido en función de alguna situación particular que se desea focalizar o atender para su análisis.

En el programa de aprendizajes clave para la educación integral conceptualiza el término como un análisis interdisciplinario e identifica elementos sociales que contribuyen en el ambiente, es decir, reunir conocimientos de varias áreas como la familia, población, cultura y entorno físico que contribuyen en su conformación, así como el impacto que generan los mismos y su relación.

Es necesario enfocarse en la definición de inclusión que hace referencia a toda actitud o política que busque incluir a las personas dentro de la sociedad, buscando que estas contribuyan con sus talentos y a la vez se ven correspondidas con los beneficios que la sociedad pueda ofrecer; siendo su base el reconocimiento de que todos tienen habilidades y potencialidades específicas y únicas buscando que se fomente y garantice que toda persona sea parte de y que no permanezca separado (segregado).

Este capítulo no pretende interiorizar en el concepto de inclusión, pero sí una mirada general para contextualizar sobre su impacto en los ambientes de

aprendizaje, por lo que se retoman algunas aclaraciones de distintos autores como la siguiente:

Echeita (2006) apunta, la inclusión es un término con una amplia gama de concepciones indicando que el denominador común en la inclusión es la reducción de la exclusión social relacionándola con el acceso, la participación y los logros de todos los alumnos transformando la cultura, las políticas y las prácticas de las escuelas para atender la diversidad de necesidades educativas de todo el alumnado.

La UNESCO (2009) declara, que la inclusión debe garantizar la igualdad de oportunidades para todos en materia de educación, considerándolo en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 en lo relativo a la Educación y el Marco de Acción Educación 2030 donde se hace énfasis en que la inclusión e igualdad son los cimientos de una enseñanza inclusiva.

Inclusión, por lo tanto, es que el sistema educativo provea el acceso, permanencia y participación recíproca para que el individuo con barrera de aprendizaje y participación tengan las posibilidades en igualdad de condiciones.

Asimismo, el ambiente de aprendizaje requiere de un enfoque inclusivo que implique una participación de todos los miembros de la comunidad escolar que responda las exigencias de las barreras de aprendizaje y participación que los alumnos enfrentan para aprender de forma conjunta sin aislar o segmentar, ello significa transformar el ambiente escolar en una auténtica comunidad de aprendizaje que asuma la responsabilidad y compromiso. Implica también generar las condiciones y mecanismos para hacer accesible el ambiente donde converjan procesos y formas que enriquezcan el aprendizaje de todos los estudiantes.

Esta investigación es importante porque analiza el desarrollo de ambientes de aprendizaje que incluyen a alumnos que enfrentan BAP, flexibilizando y adecuando el currículo así como las formas de acceso a una evaluación adecuada, esto a través de la función organizativa y de gestión entre docente de aula regular y U.S.A.E.R conjugándose entre lo que el jardín de niños planea y/o proyecta como institución para diseñar estrategias que inciden en los ambientes donde se genera el

aprendizaje; por lo que la trascendencia de este estudio influirá en la formación de los alumnos que enfrentan barreras de aprendizaje y participación.

Se hace necesario una valoración de las concepciones que se tienen entre el colegiado en relación a que significa educación especial U.S.A.E.R y ambientes de aprendizaje inclusivos, para favorecer a los estudiantes en las actividades académicas realizadas dentro del aula y las que se diseñan fuera de la misma, como lo cultural, el arte, desarrollo socioemocional, difusión de la información, actividades físicas y juegos.

Influirá en la forma de concebir a los alumnos BAP dentro de las instituciones que se encuentran en la misma comunidad, por que pretende destacar la importancia que tiene el diseño de los ambientes de aprendizaje haciendo de estos una cualidad en la formación de los futuros estudiantes que ingresarán a la escuela, también en el conocimiento y habilidades que tendrán los docentes enriqueciendo sus prácticas educativas al formar parte de una institución que realiza inclusión, harán de las diferencias una característica que promueva conocimientos.

El valor de este trabajo radica en poner al centro la formación de estudiantes con BAP, sin realizar atenciones específicas o individualizadas propiciando la exclusión de los ambientes que se generan en el jardín de niños, así como el trabajo funcional entre docentes promoviendo la participación, interacción y aprendizaje que se genera, propiciando nuevos intereses por realizar investigaciones en metodologías específicas en la atención de alumnos con trastorno generalizado de desarrollo y trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

Metodología

Para el análisis y sistematización de información que se revisaron a partir de diferentes artículos de investigación, se diseñó un cuadro que agrupo por color que indicaba el posicionamiento epistemológico, aparato teórico, autores primarios, técnicas – instrumentos, hallazgos y fuentes para tener una base de datos que sirvieran al momento de redactar y no dispersarse, Para los libros digitales, páginas web, normatividad vigente en relación a educación inclusiva se realizaron esquemas y cuadros de doble entrada para seleccionar y clasificar la información.

Resultados

La escuela debe ser flexible al organizar las actividades académicas, sociales y culturales que a inicio de ciclo escolar se plantean, para considerar la eliminación o disminución de las barreras que enfrentan los alumnos en espacios o ambientes de aprendizaje inclusivos. La flexibilidad curricular es importante para crear ambientes en donde se apliquen diversas estrategias, métodos y técnicas de enseñanza a fin de eliminar las barreras y lograr la calidad educativa.

Visualizando a los ambientes, como un beneficio de todos los alumnos y no solo de quienes enfrentan BAP promoviendo la participación e interacción dentro de un entorno que promueva la no discriminación.

Las características de los ambientes inclusivos deben ser:

+ Ajustar el currículo, materiales, espacios y estrategias para disminuir o eliminar las BAP, a treves de la creación de ambientes de aprendizaje inclusivos.

+Considerar los conocimientos, capacidades, actitudes y valores de todos los alumnos BAP como una fuente de aprendizaje.

+Asegurar el trabajo en equipo entre docentes donde se fortalezca la corresponsabilidad y comunicación para la creación de ambientes inclusivos.

Conclusiones

Considerar un ambiente de aprendizaje inclusivo para los alumnos que enfrentan BAP debe incluir la eliminación de modelos o enfoque segregadores en los que los alumnos únicamente tienen la opción de recibir currículos rígidos no adaptados sin materiales específicos de acuerdo a sus características y/o condición, requiriendo impulsar estrategias desde la dirección institucional que se apliquen o ejecuten en los diferentes momentos y lugares donde se aprende, que favorezcan las condiciones de los estudiantes, requiriendo de la comunicación entre los docentes de grupo y U.S.A.E.R para diseñar y conjeturar estrategias que se ejecuten en los

ambientes de aprendizaje logrando que incluyan a los niños y niñas que por su condición estén experimentando una barrera.

Referencias

Arias Vinasco, I. C. (2018). Ambientes escolares: un espacio para el reconocimiento y respeto por la diversidad. *Sophia*, 14(2), 84-93. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.14v.2i.852>

Herrera, K., Rico, R., & Cortés, O. (2014). El clima escolar como elemento fundamental de la convivencia en la escuela. *Escenarios*, 12(2), 7-18. <https://doi.org/10.15665/esc.v12i2.311>

Cornejo, Rodrigo y Redondo, Jesús María (2001). *El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la Región Metropolitana. Última Década*, (15),. [Fecha de Consulta 7 de Noviembre de 2020]. ISSN: 0717-4691. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195/19501501>

Duarte D., Jakeline (2003). *AMBIENTES DE APRENDIZAJE: UNA APROXIMACION CONCEPTUAL*. *Estudios Pedagógicos*, (29), 97-113. [Fecha de Consulta 10 de Noviembre de 2020]. ISSN: 0716-050X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1735/173514130007>

Castro Pérez, Marianella y Morales Ramírez, María Esther (2015). *Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares*. *Revista Electrónica Educare*, 19 (3), 1-32. [Fecha de Consulta 10 de Noviembre de 2020]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1941/194140994008>

Osorio, L., & Duart, J. (2011). Análisis de la interacción en ambientes híbridos de aprendizaje. *Comunicar*, 19(37), 65-72.

Inclusión educativa y resiliencia en estudiantes universitarios en situación de vulnerabilidad

Educational inclusion and resilience in university students in a situation of
vulnerability

Nora Verónica Druet Domínguez

Universidad Autónoma de Yucatán
ddoming@correo.uady.mx

Bertha Herrera Varela

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
bherrera@uacj.mx

Luisa Rosa Isela Aguilar Vargas

Universidad Autónoma de Yucatán
rosa.aguilar@correo.uady.mx

Resumen

Las universidades deben ser espacios de inclusión que promuevan una educación que empodere a las personas y les proporcione herramientas para ser artífices de su destino y puedan defender su dignidad humana; así mismo, la resiliencia tiene un gran potencial ya que percibe la parte humana de los estudiantes. La investigación planteada desde ambas perspectivas tuvo como objetivo identificar factores

protectores resilientes que además permiten la inclusión en jóvenes universitarios que vivieron situaciones adversas durante su carrera. La metodología utilizada fue con enfoque cualitativo método interpretativo, se llevaron a cabo 10 entrevistas a profundidad a estudiantes de licenciatura en Educación de dos instituciones de nivel superior. Los principales resultados muestran los principales factores personales que ayudan a los estudiantes a lidiar con los problemas

durante su vida escolar son: aceptación de sí mismos, tener metas claras, sentido de vida, altas expectativas durante su vida escolar, autocontrol, perseverancia, aceptar y pedir ayuda. Mientras que los factores interpersonales y/o ambientales son: el acompañamiento o intervención de profesores o tutores, amigo/as, novio/a y participar en actividades extracurriculares. La combinación de estos factores protectores resilientes permitió que los jóvenes tuvieran mayor capacidad de afrontamiento y no abandonaran la escuela.

Palabras Clave Inclusión, Resiliencia, Educación Superior, Jóvenes, Adversidad.

Abstract

Universities must be spaces for inclusion that promote an education that empowers people, provides them with tools to be architects of their destiny and enables them to defend their human dignity. Likewise, resilience has great potential since it perceives students' humanity. The research raised from both perspectives aimed to identify resilient protective factors that also

allow the inclusion of young university students who experienced adverse situations during their career. The methodology used was of a qualitative-interpretive approach, 10 in-depth interviews were carried out with undergraduate students in Education from two higher-level institutions. The main results show that the personal factors that helps students to deal with problems during their school life are: acceptance of themselves, having clear goals, sense of life, high expectations during their school life, self-control, perseverance, accepting and ask for help, and have a paid job. While the interpersonal and / or environmental factors are: the accompaniment or intervention of teachers, friends, colleagues, as well as participating in extracurricular activities. The combination of these resilient protective factors allowed young people to have greater coping capacity and not drop out of school.

Keywords Inclusion, Resilience, Higher Education, Youth, Adversity.

Introducción

La Educación Superior en el siglo XXI ha generado grandes debates y controversias, así como un largo proceso de análisis y reflexión con el propósito de hacer frente a los altos índices de exclusión, discriminación y desigualdades educativas, presentes en la mayoría de los países subdesarrollados (Plancarte, 2017). A partir de lo anterior, se ha declarado como misión de las Instituciones de Educación Superior (IES) lograr una educación inclusiva en la cual se pueda favorecer el desarrollo de los ciudadanos (Zárate, Díaz y Ortiz, 2017).

Las universidades deben ser espacios abiertos y plurales que ofrezcan oportunidades para todo el estudiantado, ya que la educación inclusiva se fundamenta en el enfoque de derechos humanos y promueve una educación que empodera a las personas y les proporciona herramientas para ser artífices de su destino y que defiendan la dignidad humana (Hirmas y Ramos, 2013). Un rasgo de desigualdad social es el contraste en la población juvenil donde el 80% de los jóvenes tiene acceso a este nivel mientras que en la población rural sólo un 3% puede aspirar a él, y únicamente el 1% logra ingresar a una IES, y peor aun, menos del 0.2% egresa y obtiene su título (PAEIIES, 2015).

Desde el enfoque de derechos humanos la educación inclusiva no hace distinciones respecto a la etnia, nacionalidad, sexo, orientación sexual, identidad de género, entre otros elementos (Rodino, 2015). Se puede entender como un proceso que plantea el acceso, la participación, la permanencia y el aprendizaje de todos los estudiantes vulnerables a ser sujetos de exclusión. No solamente los que presentan una discapacidad o necesidad educativa especial (UNESCO, 2019). De ahí la importancia de tomar acciones que garanticen procesos formativos inclusivos acordes a las necesidades de los estudiantes, en específico en el ámbito universitario (Blanco, 2008).

En este sentido, la presente ponencia tiene por objetivo identificar los principales factores resilientes que permiten crear condiciones para la inclusión de jóvenes universitarios que durante su proceso formativo vivieron alguna adversidad o situación de vulnerabilidad, para lo cual se han propuesto la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el papel que desempeñan dos instituciones

educativas de nivel superior en la inclusión y el desarrollo de la resiliencia desde la perspectiva del estudiantado en situación adversas?

Revisión de la literatura

Los jóvenes se encuentran inmersos en un contexto de cambios sociales, caracterizados por la incertidumbre con respecto al futuro, en donde la construcción de su proyecto de vida no tendrá las características rígidamente predeterminadas de generaciones anteriores. Aunado a lo anterior, para muchos jóvenes no existen, actualmente, oportunidades de participación social que contemplen su inclusión y reconocimiento como integrantes valiosos (Munisit, Suárez, Krauskopf & Jose, 2011).

Ante este reto, delimitar el concepto de inclusión se torna un aspecto importante, ya que la inclusión supone la participación de las diversas personas que conforman una comunidad, lo que trae aparejado un análisis crítico sobre las acciones posibles que debe asumir cada institución para mejorar el aprendizaje y propiciar una convivencia de calidad en los ambientes universitarios (Booth y Ainscow, 2002 en Vázquez y Alarcón, 2016).

Para lograr esta inclusión educativa se ha encontrado que la resiliencia desde la perspectiva pedagogía tiene un gran potencial, ya que se trata de percibir la parte humana de los estudiantes puesto que a lo largo de su carrera universitaria atraviesan eventos críticos en donde el papel del docente, del tutor, del orientador o de alguna intervención pueden impactar positivamente a sus estudiantes (Villalobos y Castelán, 2012).

Algunas investigaciones llegan a la conclusión de que en la actualidad todo docente y estudiante, y de hecho toda persona requiere desarrollar resiliencia. Si es que esta se entiende como el ejercicio de la fortaleza, como la entienden los franceses: "courage" para afrontar todos los avatares de la vida personal, familiar, profesional y social. De esta forma, el concepto se aleja del modelo médico del desarrollo humano basado en la patología y se aproxima a un modelo pedagógico proactivo basado en el bienestar, el cual se centra en la adquisición de competencias y eficacia propias (Aguilar, Arjona, & Noriega, 2015a).

De este modo, la calidad de los programas educativos de desarrollo personal para una educación integral en las universidades, es factor determinante en la posibilidad de que los jóvenes proyecten su quehacer con esperanza. Sin embargo, cuando las circunstancias representan una adversidad, pueden ser consideradas como situaciones de riesgo psicosocial; entre las que se encuentran: modos de vida, de trabajo, de la vida cotidiana, las relaciones interpersonales de orden político y cultural de una comunidad, las cuales se encuentran caracterizadas por la inequidad, con consecuencias como la pobreza y la exposición a estresores de tipo económico, social y familiar (Garmezy, 1993 en Barcelata, 2015).

Existen factores protectores resilientes, que son procesos moderadores del riesgo y pueden ubicarse tanto en el individuo como en el ambiente. Los primeros, se refieren al temperamento, al estado de salud y otros relacionados con la interacción social, tales como el autoconcepto y la autoestima, mientras que los segundos están relacionados con el contexto (Gore & Eckenrode, 2000).

La escuela representa para los jóvenes un espacio para desarrollar su capacidad de resiliencia e inclusión, dado que los motiva a experimentar con sus pensamientos, actitudes, seguridad y autodescubrimiento hasta convertirse en ciudadanos bien adaptados con capacidad de enfrentar, superar y fortalecerse a partir de las experiencias adversas. Tanto los docentes como los tutores y orientadores e incluso los pares, sin dejar de mencionar a la familia, juegan un papel importante para poder lograr que los estudiantes permanezcan en la escuela y desarrollen la resiliencia, ya que ellos proporcionan herramientas para reducir los conflictos sociales y así poder generar condiciones de máximo beneficio para la sociedad (Herrera y Silas, 2017).

Metodología y contexto

El enfoque metodológico del estudio fue cualitativo y el método interpretativo (Denzin, N., y Lincoln, Y., 1994); (Merriam, S. B., et al., 2002). Se realizaron 10 entrevistas donde se profundizó en la percepción que tienen los jóvenes universitarios de sí mismos y de cómo han enfrentado diferentes situaciones adversas durante su paso por la universidad.

Ambas universidades tanto de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) como de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) se sustentan en una perspectiva humanista, por tal motivo tienen como Misión el formar estudiantes comprometidos con la sociedad, para lo cual procuran una atención integral y de calidad otorgando las condiciones para que estos se desarrollen y fortalezcan en sus conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que les permitan contribuir de manera significativa al desarrollo integral de la sociedad a la que pertenecen, así como a su propia evolución. Debido a ello, ambas mantienen un Modelo Educativo de Formación Integral en el que uno de los pilares es el Programa Institucional de Tutorías que tienen como objetivos el de facilitar la transición y permanencia académica, así como el de apoyar a los estudiantes en su integración a nuevos entornos escolares. Al mismo tiempo ambas instituciones cuentan con centros de apoyo estudiantil.

Resultados

Los participantes son alumnos de la Licenciatura en Educación de ambas instituciones. El común denominador es que sufrieron alguna crisis emocional a causa de alguna situación adversa mientras cursaban sus estudios, tales como: la muerte de la madre o el padre; una enfermedad crónico-degenerativa, un secuestro, haber crecido en pobreza extrema y haber sufrido acoso escolar.

Se puede observar como a través de la combinación de los factores personales y ambientales, los jóvenes pueden lidiar con estas situaciones y no desertar. Respecto a los personales, se pudieron ver: aceptación de sí mismos, metas claras, sentido de vida, altas expectativas de sí mismos, autocontrol, sentido del humor, perseverancia y aceptar y pedir ayuda. Los factores protectores interpersonales que se encontraron en el ambiente fueron: el acompañamiento de profesores o tutores, amigo/as, novio/a, que en su momento pudieron dar el apoyo necesario y hacer que los jóvenes tuvieran mayor capacidad de afrontamiento.

La universidad es parte importante de su vida, ya que consideran que al terminar una carrera podrán acceder a una mejor remuneración y calidad de vida; que de no haber estudiado no sería posible, pueden acceder a conocimientos, cultura, experiencias y relaciones diferentes a las de su entorno social y familiar. En este

sentido, los jóvenes se integran a actividades deportivas, artísticas o sociales que pueden ser un pasatiempo o convertirse en una práctica constante.

A continuación, se presentan **cuatro** de los casos más sobresalientes. Si bien, el papel de la familia es determinante, el objetivo de esta ponencia centra su atención en lo referente a la escuela. En los tres primeros casos las jóvenes vivieron en condiciones de pobreza extrema y en los cuatro casos la fe en Dios es una característica común. En la universidad encontraron un motivo, así como la forma de poder hacer lo que mas les hace felices, que es enseñar, especialmente a los niños y actualmente lo hacen en la iglesia y a través de las prácticas.

A pesar de que en algún momento pensaron en abandonar la escuela, tuvieron el coraje y buscaron la forma de no hacerlo, en todos los casos se acercaron a algún maestro/a con quien mas cómodas se sentían para contarles su experiencia. Por otro lado, también contaron con el apoyo de los docentes cuando se encontraban desanimados para asistir a sus clases y cumplir con sus tareas. En ocasiones algunos docentes se acercaron a ellas para preguntarles y ofrecerles su apoyo.

Caso 1 MB. Es una estudiante de Educación de la UACJ quien ya terminó su carrera, ella y su familia sufrieron pobreza crónica desde que vivían en el Estado de Chiapas, al grado de que en ocasiones no tenían que comer, sin embargo, siempre se mantuvieron unidos y confiando en Dios. Hace 12 años emigraron a Ciudad Juárez; cuando llegaron su padre tuvo varios trabajos, vendiendo en la calle, y finalmente como obrero en la Maquila, su madre quien era sorda, hacia pan y lo vendía en el vecindario y ella falleció de COVID-19 en el 2020. Esta joven se define como una persona de fe en Dios, este hecho se relaciona con su elección de carrera porque le gusta ayudar a la gente. Como se aprecia en el siguientes comentarios: "Soy alegre y soy amable, soy muy amigable, sociable y me gusta mucho trabajar". "Soy buena en lo que me pongan a hacer" (MB). El problema con esta alumna es que llegó a un punto en su carrera en que se sintió saturada de trabajo y dejó algunas materias, ya que combinaba el trabajo de tiempo completo con la escuela, además hacia dos horas de camino de su casa a la escuela. En este caso, ella no le dijo nada a su maestra. Sin embargo, la maestra le ofreció su apoyo, pero ella eligió darse de baja de la materia y volverla a cursar, ya que de esta manera no aprendería

lo mismo. dijo ión. De ahí nació una bonita amistad entre la maestra y la alumna que continua hasta el momento.

Caso 2 Lul. Es una estudiante de la UADY quien padece de una enfermedad crónica del sistema inmune que le afecta la piel, sobre todo cuando se estresa demasiado le dan crisis y le salen ronchas que le ocasionan una comezón incontrolable. A pesar de todo lo mal que la ha pasado es exigente hacia lo que hace y no se conforma, si bien reconoces sus debilidades. Durante su trayecto en la universidad ha sido apoyada por sus docentes y compañeros sobre todo cuando sufre estas crisis ya que se tiene que ausentar por tiempos prolongados; sin embargo, no siempre logra pasar las materias pues ella misma dice que lo que quiere es aprender y no solo que la pasen. Otras personas que han influido son la psicóloga y sus padres, como a las otras chicas trabajar con los niños es lo que la motiva y su anhelo por convertirse en maestra le ayuda a trabajar en aspectos de su persona que se ha dado cuenta necesita fortalecer o desarrollar, en este caso haber entrado a la universidad le ha ayudado a ser independiente, pues ha tenido que aprender a andar sola ya que antes de esto lo hacía en compañía de su mamá, además ya realiza trámites por su cuenta, lidia con los docentes para pedirles su ayuda cuando lo necesita, hace amigos (as), aunque se considera poco sociable.

“Estoy trabajando en mi independencia, todavía vivo con mis papás y estoy pensando buscar un trabajo temporal, por ejemplo, dando asesorías de tareas A veces tengo bajones (estado emocional), pero me hecho porras, porque sino, nadie lo va a hacer por mi” (Lul).

Caso 3 Reb. Se trata de una jóven quien vivió la inesperada muerte de su padre. Se caracteriza por tener una buena autoestima, es participativa, cumplida, le gusta aprender y disfruta de lo que hace. Desde la secundaria ha sufrido bullying, situación que continua hasta la fecha, sin embargo por medio de comunicar sus sentimientos hacia las figuras significativas le ha ayudado a sentirse más fuerte, reflexionar y tomar mejores decisiones. Por ello cuando falleció su papá se acercó a sus docentes para explicarles por lo que estaba pasando, lo cual le ayudó a no tener que dejar el semestre, ya que se sentía sin ánimos para cumplir con sus tareas y participar como regularmente lo hacía. En especial, le ayudó el acompañamiento de una maestra a quien se acercó desde el principio y quien le recomendó que

pidiera apoyo psicológico en la Universidad. Contar con la cercanía de sus mejores amigas, compañeras de la carrera, fue también importante para no dejar la escuela, ya que estas hacían equipo con ella para apoyarla en las tareas. Otra situación que le ayudó fue que una maestra le ofreció trabajo en su guardería, cosa que le ha permitido estar ocupada con los pequeños y además tener experiencia profesional, lo cual ha sido una verdadera terapia. Si bien, bajaron sus calificaciones, lo ha ido superando, ahora se encuentra más tranquila y motivada.

Caso 4 Wen. Es una joven que señala que en la Universidad tuvo la oportunidad de practicar un deporte y que esto le ha ayudado a ser más disciplinada y mantener una beca. Esto se refleja en el siguiente comentario: “Yo desde que entré a la universidad estoy en el equipo de voleibol, entonces al tercer cuatrimestre a mí me otorgan la beca del 100%, yo dije, tengo que cuidarla para poder sacar mi universidad” (Wen). Para esta joven el deporte le ha ayudado a despejar su mente y sentirse parte de un grupo, ya que su vida ha sido difícil, proviene de un contexto de pobreza crónica, de una familia donde lo cotidiano eran las relaciones de violencia, el uso y la venta de drogas. Para ella es importante ser la primera de todos sus primos y hermanos que ha podido ingresar a la universidad.

Conclusiones

Las características resilientes del estudiantado fueron las siguientes: sentirse eficaces o competentes, autónomos y con un alto grado de autocontrol, esto lo relacionan con ser trabajadores, serviciales, responsables, cumplidos y perseverantes; todo ello sin duda son competencias que les han permitido ser mejores estudiantes. Para ellos ha sido todo un reto, se sienten orgullosos de pertenecer a la Universidad, este sentido de pertenencia e identidad es crucial desde la perspectiva de resiliencia e inclusión. Los docentes desempeñan un papel importante como tutores de resiliencia, sin embargo, es necesario que se incorporen este tipo de perspectivas a los programas y que se prepare a los docentes, personal administrativo y alumnos para construir ambientes inclusivos en los diferentes espacios, no solo en las aulas, ya que se puede apreciar la gran influencia que tiene la universidad en la vida de sus estudiantes.

La resiliencia en las jóvenes de los casos presentados como muestra se percibe en que prefieren lograr sus metas por su propio esfuerzo y perseverancia, compiten consigo mismas y son solidarias con sus compañeros. Su paso por la universidad les ha ayudado a fortalecer estas habilidades y capacidades, a ser mejores estudiantes, cumplidas y participativas; han desarrollado otras habilidades, la principal de ellas es la independencia y la eficacia, debido a este deseo que tienen de aprender y destacarse como profesionales. Han aprendido que es mejor buscar ayuda que vivir en soledad las adversidades de la vida, lo cual evidencia la importancia de la combinación de los factores protectores, tanto personales como interpersonales o ambientales, en esta caso la intervención de los docentes fue lo más cercano a lo que significa ser *tutores de resiliencia*, y como una intervención a tiempo puede evitar que un estudiante abandone sus estudios o sea dado de baja por no haber cumplido con las expectativas.

Referencias

- Aguilar G., Arjona B. y Noriego G. (2015a). *La resiliencia en la educación, la escuela y la vida en Perspectivas Docentes* 58, 42-48.
https://www.mendeley.com/catalogue/eaea9164-6b13-3c7c-99a7-1b69f1ef9444/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bcc226077-f8dd-4658-8b5b-263d143d3176%7D
- Barcelata, B. E. (2015). *Adolescentes en riesgo. Una mirada a partir de la resiliencia* (1.a ed.). Editorial El Manual Moderno.
- Blanco, R. (2008). Construyendo las bases de la inclusión y la calidad de la educación en la primera infancia. *Revista de Educación*, 347, 33-54.
Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re347/re347_02.pdf
- Denzin, N., y Lincoln, Y. (1994). (Eds.) *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, C.A.: Sage.
- Gore S., Eckenrode J. (2000). *Context and process in research on risk and resilience*. En: Haggerty R, Sherrod L, Garmezy N, Rutter M (eds). *Stress, risk and*

resilience in children and adolescents. Processes, mechanisms, and interventions. United Kingdom: Cambridge University Press.

Herrera B. y Silas J.C. (2017). *Una forma de educación alternativa y el papel de los educadores como agentes "transformadores" con jóvenes en situación de riesgo*. En *Sinéctica*, 49, 1-19. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2017000200012&script=sci_abstract&tlng=pt

Hirmas R. C. & Ramos A. L. *El viaje hacia la diferencia: la escuela inclusiva* (1.a ed.). Somos Maestros.

Merriam, S. B., y et al. (2002). *Qualitative research in practice. Examples for discussion and analysis*. Jossey-Bass.

Munist, M., Suárez, E., Krauskopf, D., y Silber, T. (2011). *Adolescencia y resiliencia* (1.a ed.). Paidós.

PAEIIES (2015). *Matrícula PAEIIES, en programa de apoyo a estudiantes indígenas en instituciones de educación superior*. <http://paeiies.anui.es.mx/public/>

Plancarte, P. (2017). *Inclusión educativa y cultura inclusiva*. *Revista de Educación Inclusiva*, 10(2), 213-226. Recuperado de <http://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/294>

Rodino, A. (2015). *La educación con enfoque de derechos humanos como práctica constructora de inclusión social*. *Instituto Interamericano de Derechos Humanos*, 61, 1-23. Recuperado de <http://www.corteidh.or.cr/tablas/r34228.pdf>

UNESCO (2019). *Documento de discusión preparado para el Foro Internacional sobre Inclusión y Equidad en la Educación «Todas y todos los estudiantes cuentan*. <https://es.unesco.org/sites/default/files/2019-forum-inclusion-discussion-paper-es.pdf>

Vázquez, B. y Alarcón, E. (2016). La inclusión en las universidades chilenas: del discurso a las interacciones prácticas, políticas y culturales. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 53(2). Recuperado de <https://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/22733>

(Villalobos y Castelán, 2012). *La resiliencia en la Educación*. Universidad Panamericana. Facultad de pedagogía. Coordinación Editorial. Recuperado en junio de 2021 en http://educespecialjujuy.xara.hosting/index_htm_files/RESILENCIA%20EN%20LA%20EDUCACION.pdf

Zárate, R., Díaz, S. y Ortiz, L. (2017). Educación superior inclusiva: Un reto para las prácticas pedagógicas. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 21(3), 289-312. Recuperado de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-42582017000300289&lng=en&nrm=iso

Habilidades para la docencia que se relacionan con los conocimientos y acciones para el desarrollo sostenible

Teaching skills related to knowledge and actions for sustainable development

Ruth Montes Martínez
rmontes7676@gmail.com

Juan Ramón Prado Salazar
jrprado69@hotmail.com

Resumen

En el presente documento se presentan los resultados de una investigación cuantitativa que tuvo como objetivo identificar la relación que existe entre las habilidades docentes, conocimientos de objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y la implementación de acciones para crear ciudades y comunidades sostenibles de los estudiantes de Licenciatura en Educación Primaria. La muestra se constituyó por 44 estudiantes, se utilizó un cuestionario de escala decimal que permitió identificar las habilidades docentes que han desarrollado los estudiantes y los conocimientos que en relación a los ODS tienen, así como las acciones implementadas. Se encontró que algunas competencias docentes se

relacionan con los conocimientos y acciones que implementan los estudiantes para favorecer el desarrollo sostenible, por lo cual se considera importante el fortalecimiento de las mismas.

Palabras Clave

Habilidades docentes, ODS, comunidades y ciudades sostenibles

Abstract

This paper presents the results of a quantitative research that aimed to identify the relationship between teaching skills, knowledge of sustainable development goals (SDGs) and the implementation of actions to create sustainable cities and communities of students of Bachelor's Degree in Primary Education. The

sample consisted of 44 students, a decimal scale questionnaire was used to identify the teaching skills that students have developed and the knowledge they have in relation to the SDGs, as well as the actions implemented. It was found that some teaching skills are related to the knowledge and actions implemented by students to promote sustainable development, so it is considered important to strengthen them.

Keywords

Teaching skills, SDGs, sustainable communities and cities

Introducción

Desde el 2015 se hizo un llamado universal para impulsar acciones conjuntas en todo el mundo para tratar de poner fin a grandes problemáticas sociales. Alcanzar los 17 objetivos de desarrollo sostenible establecidos por las Naciones Unidas requiere acciones a nivel mundial, acción a nivel local y acción por parte de las personas para “generar un movimiento imparable que impulse las transformaciones necesarias” (ONU, 2021). Las instituciones educativas tienen un papel preponderante en el proceso de formación, partiendo del conocimiento de las metas de cada uno de los objetivos hasta el impulso de acciones en colaboración que contribuya en la solución de las problemáticas sociales.

La presente investigación tuvo como objetivo: Identificar la relación que existe entre las habilidades docentes, los conocimientos de los ODS y la implementación de acciones para crear ciudades y comunidades sostenibles por parte de estudiantes de Licenciatura en Educación Primaria.

Fundamentación teórica

La formación inicial de docentes implica el desarrollo de habilidades para llevar a cabo actividades enfocadas a solventar la crisis actual en los recursos ambientales, ahí se mezcla el desempeño propio de la tarea docente y se compone por competencias genéricas, profesionales y disciplinares.

Respecto al Desarrollo Sostenible, la competencia genérica de *solución de problemas y toma de decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo*, implica que el docente en formación inicial promueva la reflexión para entender los problemas que afronta la humanidad en ese ámbito, con la idea de interpretar y transformar esa realidad que afecta a la ciudadanía.

Se implica el pensamiento crítico para lograr el éxito que el Desarrollo Sustentable busca. Edbaissi (2016) señala que para ello se apoya en la incorporación de estrategias como: Educar el pensamiento, formación en competencias, empoderamiento de valores, comunicación efectiva y educación para un bien común, los mismos coadyuvarían en el desarrollo de un ser humano con un sentido responsable y consciente de sus acciones ante la sociedad (p.38).

La competencia genérica *colabora con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo* concuerda con el ODS 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, ello requiere tomar conciencia y una actitud positiva para considerar las condiciones de su entorno y proponer solución a los problemas que enfrenta la sostenibilidad. Es posible lograr esto como lo expresa Murga-Menoyo (2015), a través del análisis crítico, la reflexión sistémica, toma de decisiones colaborativa y el sentido de responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras.

Al aplicar los programas de estudio se alcanzan los propósitos educativos y se contribuye al desenvolvimiento de las capacidades del alumno; Murga-Menoyo (2015) afirma que toda educación permite formar a la ciudadanía en las capacidades y competencias necesarias para un desarrollo sostenible. Y esto es lo que se pretende logren los docentes en formación para compartir con quienes serán sus alumnos en el nivel educativo en el que se vaya a laborar.

El Desarrollo Sostenible **ONU (2017)** no se refiere solamente al medio ambiente, actualmente abarca otras dimensiones como el aspecto social, económico, político, tecnológico y religioso. La competencia profesional *propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos*, tiene que ver con la construcción de escenarios y experiencias de aprendizaje utilizando diversos recursos metodológicos y tecnológicos para favorecer la educación inclusiva; ello incluye que, como parte de esos espacios, se puede contemplar, la elaboración de proyectos con enfoque hacia la sustentabilidad.

UNESCO (2021) señala que la investigación es un factor de aceleración del desarrollo económico y, a la vez, un elemento determinante en la construcción de sociedades más sostenibles y susceptibles de preservar mejor los recursos naturales del planeta. La competencia que indica *integrar recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación*, favorece el logro de dicho señalamiento y el alcance de esa meta. Ebel y Kissmann (2011) afirman que “el académico involucrado en este proceso tiene todo el derecho de ser exigente en

la selección de la comunidad adecuada, pero con la condición de que en el proceso investigativo tiene que retirar sus propios intereses y convertirse en herramienta de los intereses de las personas y la comunidad seleccionadas” (p.69).

La construcción de espacios sostenibles requiere de acciones en donde la participación de todos es esencial. PNUD (2019) señala que “se necesita mejorar la planificación y la gestión urbana para que los espacios urbanos del mundo sean más inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (citado por Gómez, Landero y Mendoza, 2020, p. 39), dado que uno de los grandes problemas en las ciudades es la desigualdad; por ello la importancia de las ciudades sostenibles, en virtud de que como señala ONU (2020) en el Objetivo 11, para lograr la inclusión, seguridad, resiliencia y sostenibilidad, puesto que más de la mitad de los habitantes del mundo viven en la ciudad, lo cual aumentará con el paso de los años y será necesario mitigar los actuales problemas de pobreza, cambio climático, salud y educación.

Pérez (2016) expresa que “conocer la realidad permite ubicar los principales problemas, desentrañar sus causas y ofrecer vías de acción” (citado por Gómez, Landero y Mendoza, 2020, p. 41). La creación de ciudades y comunidades sostenibles requiere que los ciudadanos posean una perspectiva individual de su significado a partir de la vivencia y experiencia de vida en sus comunidades.

Metodología

Esta investigación de corte cuantitativo, diseño no experimental, alcance descriptivo y correlacional se efectuó en una escuela normal ubicada en el norte de México. La muestra se constituyó por 44 estudiantes de Licenciatura en Educación Primaria. Se utilizó un cuestionario de escala decimal compuesto por 44 indicadores, tuvo como objetivo identificar las habilidades que han desarrollado los alumnos para la docencia, los conocimientos que tienen en relación a los ODS y las acciones que han implementado para contribuir al logro de los mismos. La construcción del instrumento se efectuó a partir de la operacionalización de variables, se definieron tres ejes: Competencias genéricas y profesionales en la formación de docentes, objetivos de desarrollo sostenible, creación de ciudades y comunidades sostenibles, de estos se desglosan las variables complejas y los indicadores.

Resultados

En este apartado se exponen y discuten los resultados obtenidos en concordancia con los objetivos e hipótesis planteadas. En primer término se expone una interpretación descriptiva de la información y consecutivamente el análisis de correlación de variables.

- Habilidades para la docencia de los estudiantes normalistas

El análisis de medias de las habilidades para la docencia que presentan los estudiantes normalistas se efectúa considerando una $x = 8.76$, desviación estándar = $.3371$, límite superior = 9.10 e inferior de 8.43 . Los resultados muestran que los estudiantes valoran en alta medida sus habilidades para reflexionar sobre la práctica, emplear los medios tecnológicos y las fuentes de información científica disponibles para mantenerse actualizado respecto a los diversos campos de conocimiento, sus habilidades para solucionar problemas y tomar decisiones y sus habilidades para autorregular su proceso de aprendizaje.

Es notable también que las habilidades evaluadas con menor puntuación por los estudiantes refieren a la vinculación padre de familia – docente y al diseño de proyectos, tales como: habilidades para promover la participación de los padres de familia y sugerir el ámbito de su contribución, habilidad para diseñar proyectos comunitarios y su competencia para atender las necesidades del contexto (Tabla 1).

- Conocimientos de objetivos de desarrollo sostenible y acciones

El análisis se efectúa a partir de $x = 8.13$, una $Std. = 0.50$, un $LNS = 8.63$ y $LNI = 7.63$ con $N = 44$.

Los estudiantes de LEP se autoevalúan en alta medida por fomentar el respeto del medio ambiente para el bienestar de las personas de su comunidad y su interés por contribuir en la creación de ciudades y comunidades sostenibles e impulsar acciones educativas para promover la salud y bienestar de las personas.

Los estudiantes autoevalúan de forma regular los conocimientos que tienen en torno a los 17 ODS, desconocen los datos destacables que dan muestra de las condiciones de la educación a nivel mundial y no tienen un conocimiento pleno de las metas de los objetivos de educación, salud y bienestar para las personas y creación de ciudades y comunidades sostenibles (Tabla 1).

Tabla 1

Habilidades para la docencia			Conocimientos y acciones de ODS		
No.	Indicadores	Media	No.	Indicadores	Media
1	Conocimiento alumnos práctica	8.59	21	Conocimiento de las metas ODS	7.52
2	Motivación desarrollo intelectual	8.91	22	Datos destacables condiciones de la educación	7.58
3	Competencias docentes	8.95	23	Metas del objetivo 4 de desarrollo sostenible (Educación)	7.45
4	Reflexión sobre la Práctica	9.18	24	Instancias internacionales y nacionales	7.77

5	Manejo enfoques	8.91		25	Datos relevantes en referencia a la salud	7.84
6	Proporcionar retroalimentación	8.86		26	Metas en torno a la salud y bienestar de las personas.	7.45
7	Promover participación padres familia	8.30		27	Acciones docentes metas salud y bienestar	7.75
8	Contribución padres familia	8.39		28	Reconocimiento importancia comunidades sostenibles	8.27
9	Motivación toma decisiones padres familia	8.45		29	Metas del objetivo 11 ciudades y comunidades sostenibles.	7.41
10	Fomentar la relación Escuela/Padres/Docentes	8.72		30	Acciones que como docente puedes implementar	7.84
11	Detección de problemáticas y/o necesidades del contexto	8.45		31	Fomento actitudes y	8.52

					conductas para la sostenibilidad	
12	Diseño de proyectos comunitarios	8.14		32	Respeto del medio ambiente	8.82
13	Atención de necesidades del contexto	8.34		33	Identificas los retos de la sostenibilidad.	8.07
14	Motivar a la participación social	8.55		34	Soluciones que generen cambios en el contexto real.	8.25
15	Empleo de los medios tecnológicos	9.18		35	Atención de problemáticas y/o necesidades sociales	8.43
16	Alfabetización digital	9.09		36	Planeación de acciones en beneficio de la comunidad	8.23
17	Generar conocimiento de forma escrita y compartirla	8.93		37	Identificación de resultados esperados	8.39
18	Solucionar problemas y tomar decisiones.	9.20		38	Identificación del impacto	8.23

					comunitario proyectos	
19	Autorregular proceso de aprendizaje.	9.16		39	Competencia de emprendimiento	8.30
20	Habilidades lingüísticas y comunicativas	8.93		40	Trabajo en ambientes de participación y colaboración	8.41
	X=	8.76		41	Identificar la pertinencia de proyectos	8.14
	Std=	0.337116		42	Identificar el enfoque sustentable en proyectos	8.11
	LNS=	9.10		43	Interés en contribuir en la creación de comunidades sostenibles	9.11
	LNI=	8.43		44	Interés impulsar acciones educativas salud y bienestar	9.25
					X=	8.13

					Std=	0.50
					LNS=	8.63
					LNI=	7.63

- Correlación de variables

El análisis de asociación de variables parte de la comprobación de vinculación entre las variables del eje “competencias genéricas y profesionales en la formación de docentes” y las variables de los ejes “objetivos de desarrollo sostenible” y “creación de ciudades y comunidades de aprendizaje”. Se efectúa a partir de un r Pearson=0.769955 con una $N=44$ estudiantes de licenciatura en educación primaria y con un valor $p= .000000001$, tomando como referencia lo expuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2014) para la asociación de variables.

En la tabla 2 se observa que cuando los estudiantes valoran en alta medida sus habilidades para promover la participación de los padres de familia, para sugerir el ámbito de la contribución de estos y además saben motivarlos para tomar decisiones conjuntas, se incrementan también sus conocimientos en referencia a las metas del objetivo 3 de educación y el conocimiento que tienen de las condiciones de la educación mundial; así mismo, aumenta la valoración que hacen respecto a los conocimientos respecto a datos destacables de salud y el desarrollo de su competencia de emprendimiento para aplicar e impulsar acciones en beneficio de la comunidad. A mayor habilidad para diseñar proyectos comunitarios mayores son los conocimientos de los alumnos de los datos relevantes que muestra la ONU en relación a la salud.

Tabla 2

Indicadores	1	2	3	4	5	6-10	11-15	16-18	19	20-24
Promover participación padres familia		0.77	0.78		0.79				0.83	
Contribución padres familia		0.77	0.78		0.77				0.83	
Motivación toma decisiones padres familia		0.81	0.81		0.78				0.84	
Diseño de proyectos comunitarios					0.81					

Nota: Variables 1-10: Conocimientos objetivos desarrollo sostenible: ODS 4 Educación y salud, ODS 3 Salud y bienestar y ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles. Variables 11-15: Identificación problemáticas sociales, Variables 16-18: Acciones para solucionar problemas, Variables 19-24: Implementación de proyectos.

Por otra parte, al relacionar los ejes: “conocimientos de objetivos de desarrollo sostenible” y “creación de ciudades y comunidades sostenibles” se puede afirmar que a cuando los estudiantes incrementan sus conocimientos en referencia a los ODS 4 Educación y salud, ODS 3 Salud y bienestar y ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles incrementan también la identificación de problemáticas sociales y las acciones que implementan, desde la identificación de los retos de la sostenibilidad, la generación de soluciones para generar cambios en el contexto real, la habilidad para atender las problemáticas y/o necesidades sociales, mejoran sus competencias para la planeación de acciones en beneficio de

la comunidad, saben identificar resultados esperados, pueden identificar el impacto comunitario de un proyecto sustentable y además incrementan sus habilidades para trabajar en ambientes de participación y colaboración, identificar la pertinencia y el enfoque sustentable de los proyectos (Tabla 3).

No se encontró relación entre los conocimientos que tienen los estudiantes respecto a los ODS y el fomento de actitudes y conductas para la sostenibilidad, tampoco se asocia su conocimiento con el fomento al respeto del medio ambiente, el interés por crear ciudades y comunidades sostenibles y el interés por impulsar acciones educativas para promover la salud y bienestar de las personas.

Tabla 3

Indicadores	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1			0.86	0.85	0.81	0.84	0.80	0.88		0.80	0.86	0.86		
2			0.88	0.87	0.82	0.83	0.81	0.91	0.80	0.79	0.89	0.86		
3			0.89	0.87	0.83	0.84	0.79	0.89	0.82	0.79	0.88	0.88		
4			0.81	0.81	0.84	0.84	0.84	0.80			0.81	0.81		
5														
6			0.84	0.82	0.78	0.80		0.89		0.78	0.85	0.84		

7			0.8 5	0.8 8	0.8 2	0.8 3	0.7 8	0.9 5		0.8 2	0.9 0	0.8 9		
8	0.7 8	0.8 7	0.8 4	0.8 6	0.8 9	0.8 7	0.8 4	0.7 8		0.8 8	0.8 4	0.8 4		
9			0.8 8	0.8 6	0.8 1	0.8 3	0.7 8	0.8 7	0.7 8	0.8 1	0.8 7	0.8 9		
10			0.9 0	0.8 9	0.9 0	0.9 1	0.9 0	0.8 9		0.8 2	0.8 9	0.8 8		

Nota: Variables 1-10: Conocimientos objetivos desarrollo sostenible: ODS 4 Educación y salud, ODS 3 Salud y bienestar y ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles. Variables 11-15: Identificación problemáticas sociales, Variables 16-18: Acciones para solucionar problemas, Variables 19-24: Implementación de proyectos.

Conclusiones

Hoy, la sociedad en general, dentro del proceso de globalización, enfrenta cada vez, mayores retos en donde los docentes en formación requieren del desarrollo de las competencias señaladas que favorecen la ejecución de su rol como formadores apostando a sus valores, la capacidad de toma de decisiones y participación activa para el cambio al que se enfrenta. Los hallazgos más importantes que dan respuesta a los objetivos y a las preguntas de investigación:

Hallazgo 1. Los estudiantes normalistas han consolidado en mayor medida las competencias genéricas y las competencias profesionales relacionadas con la práctica docente. Sin embargo presentan un área de oportunidad en referencia a las habilidades que tienen para relacionarse con los padres de familia y desarrollar proyectos comunitarios.

Hallazgo 2. Los alumnos de LEP tienen un alto interés por contribuir en la creación de ciudades y comunidades sostenibles y por impulsar acciones educativas de salud y bienestar, sin embargo no tienen un amplio conocimiento en torno a los objetivos de desarrollo sostenible y las acciones que podrían implementar para contribuir al logro de las metas.

Hallazgo 3. Los conocimientos que tienen los estudiantes en relación al desarrollo sostenible coadyuvan en el desarrollo de habilidades para interactuar con los padres de familia y con la implementación de proyectos comunitarios, como la primera es un área de oportunidad es importante atenderla desde el proceso de formación de los docentes.

El vínculo escuela-sociedad para un trabajo compartido de proyectos de desarrollo sostenible puede efectuarse a partir del liderazgo de los docentes, por lo cual, la construcción de habilidades docentes y el conocimiento de los ODS, sus metas y acciones han de gestarse desde el proceso de su formación inicial.

Referencias

- Centro de Recursos de Promoción y EpS, (2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: por una salud global e integral en un mundo con equidad*. Consejería de Salud. Región de Murcia. <http://blogs.murciasalud.es/edusalud/2016/12/19/objetivos-de-desarrollo-sostenible-por-una-salud-global-e-integral-en-un-mundo-con-equidad/>
- Ebel, R. y Kissmann, S. (2011). *Desarrollo Sostenible: la investigación en un contexto intercultural*. Ra Ximhai, 7(1), pp. 69-79. <https://dialnet.unirioja.es>
- Edbaissi, A. (2016). *Pensamiento crítico para un Desarrollo Sustentable: Una visión emergente desde una perspectiva reflexiva*. UNELLEZ – VPDR. <https://www.ecoambienteydesarrollo.org/revista/ojs/index.php/novum/article/download/53/pensamientocritico>
- Gómez, E., Landero, N., y García, N. (2020). Ciudades y Comunidades Sostenibles: Revisando el Objetivo # 11 del Desarrollo Sostenible a través de la

metodología Design Thinking. *Revista Nicaragüense de Antropología* 4(7).
<https://doi.org/10.5377/raices.v3i7.9690>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*
6^a. ed. Mc. Graw Hill Education

Murga-Menoyo, M. A. (2015). *Competencias para el desarrollo sostenible: las
capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la
Agenda global post-2015*. Foro de Educación, 13(19), 55-83. doi:
<http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>

Organización de las Naciones Unidas. México (2017). *¿Qué es el desarrollo
sostenible y por qué es importante? Un modelo de desarrollo que podemos
mantener y apoyar*

<https://www.onu.org.mx/que-es-el-desarrollo-sostenible-y-por-que-es-importante/>

Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

UNESCO. (2021). *La investigación es clave para conseguir los Objetivos del
Desarrollo Sostenible, según un informe de la UNESCO*

[https://es.unesco.org/news/investigacion-es-clave-conseguir-objetivos-del-
desarrollo-sostenible-segun-informe-unesco](https://es.unesco.org/news/investigacion-es-clave-conseguir-objetivos-del-desarrollo-sostenible-segun-informe-unesco)

Organización de las Naciones Unidas. (2021). *Década de acción. Diez años para
transformar el mundo*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/decade-of-action/>

Conductas e interacciones sociales en el aula

Behaviors and social interactions in the classroom

Yareth Pérez Carmona

Universidad Veracruzana

yaperez@uv.mx

Juan Carlos Bernal Pinacho

Universidad Veracruzana

cbernal@uv.mx

Moises Ramírez Hernández

CEAC SI UNAM

ramirezhm@amparodelcastillo.edu.mx

Aurelio Vázquez Ramos

Universidad Veracruzana

auvazquez@uv.mx

Resumen

Se presentan los resultados de una de las categorías que integran la investigación denominada "Prácticas Pedagógicas y Convivencia Escolar", cuyo objetivo fue identificar las conductas e interacciones en el aula entre los estudiantes de la Facultad de Pedagogía Región Veracruz, de la Universidad Veracruzana. La metodología empleada fue mixta, relacionando los enfoques positivista y fenomenológico. De las técnicas e instrumentos para la obtención de la

información, se emplearon la encuesta y los grupos focales. Para el tratamiento de los datos se recurrió a los programas de análisis SPSS en su Versión 22 y el Atlas Ti 7. La muestra fue probabilística y estuvo conformada por 242 estudiantes. Los resultados reflejan que la relación entre pares durante las clases, es mayormente de respeto, seguida de empatía y confianza, mientras que el abuso y el desorden son menores. Los sujetos también indicaron que las conductas que generalmente no se presentan son la agresividad verbal,

agresividad física y exclusión; en cambio aquellas que mayormente se manifiestan son la tolerancia y la libertad de expresión. En conclusión, las instituciones educativas tenemos la capacidad para potenciar ambientes de aprendizaje en términos de convivencia pacífica.

Palabras Clave

Conductas, interacciones sociales, convivencia, ambientes de aprendizaje.

Abstract

The results of one of the categories that integrate the research called "Pedagogical Practices and School Coexistence", whose objective was to identify the behaviors and interactions in the classroom among the students of the Pedagogy Faculty, Veracruz Region, of the Universidad Veracruzana, are presented. The methodology used was mixed, relating the positivist and phenomenological approaches. The techniques and instruments used to obtain information were the survey and focus groups. For data processing, the analysis programs SPSS Version 22 and Atlas Ti 7 were used. The sample was probabilistic

and consisted of 242 students. The results show that the relationship between peers during classes is mostly of respect, followed by empathy and trust, while abuse and disorder are lower. The subjects also indicated that the behaviors that generally do not occur are verbal aggressiveness, physical aggressiveness and exclusion; on the other hand, those that are mostly manifested are tolerance and freedom of expression. In conclusion, educational institutions have the capacity to enhance learning environments in terms of peaceful coexistence.

Keywords

Behaviors, social interactions, coexistence, learning environments

Introducción

Referirnos al tema de conductas e interacciones en el aula, resulta de vital importancia pues su promoción en el espacio áulico, coadyuva a la potencialización del aprendizaje entre pares.

Las conductas e interacciones en el aula implican compartir experiencias que propicien la creación de aprendizajes significativos, así como la integración axiológicamente práctica en cada oportunidad experimentada por los actores educativos. De esta manera, podemos afirmar que un salón de clases constituye un ambiente de aprendizaje en el que continuamente se recrea y produce cultura. Al respecto, de acuerdo a Castro y Morales (2015) "el ambiente está compuesto por elementos físicos, sociales, culturales, psicológicos, pedagógicos, humanos, biológicos, químicos, históricos, que están interrelacionados entre sí y que favorecen o dificultan la interacción, las relaciones, la identidad, el sentido de pertenencia y acogimiento" (p.4.). Como aquí se menciona, para crear ambientes de aprendizajes idóneos en el desarrollo de la práctica educativa, es determinante contar con una unión armónica de todos los elementos que intervienen. Un ambiente de aprendizaje será exitoso en la medida en que las escuelas y el contexto inmediato brinde las herramientas necesarias que lo aseguren (Carvajal, 2016; Chavez, 2018).

Como lo expresa Zañartu, citado por Lilio (2013) "...el aporte de dos o más individuos que trabajan en función de una meta común, puede tener como resultado un producto más enriquecido y acabado que la propuesta de uno sólo, esto motivado por las interacciones, negociaciones y diálogos que dan origen al nuevo conocimiento" (p. 4).

La actividad escolar, se ha caracterizado por establecer normas, acuerdos o lineamientos que determinan la dinámica en el grupo, ya que, a través de esas interacciones pueden darse posibilidades de actuar e impactar la experiencia educativa del alumno, en su ser, vivir y compartir lo aprendido no solo en los libros sino también en lo que proyectan sus profesores.

Como lo expresa Duarte (2003) "...un individuo aprende a través de un proceso activo, cooperativo, progresivo y autodirigido, que apunta a encontrar significados y construir conocimientos que surgen, en la medida de lo posible, de las experiencias de los alumnos en auténticas y reales situaciones (p.6).

La presente ponencia da respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuáles son las conductas e interacciones en el aula que presentan los estudiantes de la Facultad de Pedagogía, Región Veracruz, de la Universidad Veracruzana?

Con relación al objetivo que guía el estudio es, identificar las conductas e interacciones en el aula entre los estudiantes de la Facultad de Pedagogía Región Veracruz, de la Universidad Veracruzana.

Revisión de la literatura

Conductas e Interacciones sociales en el aula: Algunos apuntes

La interacción se define, de acuerdo a la RAE, como la acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más personas, objetos, agentes, fuerzas, funciones, entre otros; la psicología social por su parte, sostiene que la interacción es un intercambio de recompensas, un trueque de costos y beneficios; la interacción así es vista como un proceso de comunicación constante que determina la manera en que los sujetos han de coexistir al margen de normas establecidas como parte del funcionamiento de un ambiente de aprendizaje. Las interacciones incluyen en los individuos formas de ejercer una influencia recíproca sobre sus respectivos comportamientos, cada sujeto intentando adaptarse y comprender el espacio del otro, dando oportunidad al desarrollo de relaciones específicas que lleven al comportamiento y construcción ideal del sujeto que estudia para ofrecer un desarrollo social óptimo. El ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y alumnos.

Por el contrario, se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias y vivencias por cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socio afectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los

propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa (Duarte, 2003).

Las dinámicas escolares al interior de las aulas de cualquier nivel educativo son semillero de elementos que al conjugarse inciden positiva o negativamente en el desarrollo del ambiente de aprendizaje que ahí ocurre, manifestando interacciones en distintos niveles, las cuales de acuerdo +con Blau (1993), pueden fortalecer la relación o debilitarla, aunque no se puede dejar de lado que dependen en gran medida del estilo de gestión del profesor y las actitudes y valores que el grupo de iguales pone en manifiesto.

Retomando a Berguer y Luckman (1968) tal y como sucede con la construcción de la cotidianidad, la relación en las aulas es caracterizada por la intersubjetividad, partiendo de que aquello que los sujetos conocen y son, interactúa con las objetivaciones y experiencias de los otros, entonces es uno de los lugares, donde se evidencia el conocimiento obtenido de las experiencias previas, a través del lenguaje y actitudes que van desde la empatía hasta conductas abusivas, en las que se desenvuelven lo sujetos en la cotidianidad escolar.

En la cotidianidad escolar, se pueden identificar las siguientes actitudes en un aula común, las primeras tres implican el buen trato, potenciando las relaciones positivas, las dos últimas tienen que ver con actitudes contrarias al buen desarrollo de la convivencia.

Empatía, al definir este concepto, se identifican vertientes distintas, pero todas confluyen en que la respuesta empática incluye la capacidad para comprender al otro y ponerse en su lugar, a partir de lo que se observa, de la información verbal o de información accesible desde la memoria (Toma de Perspectiva) y, además, la reacción afectiva de compartir su estado emocional, que puede producir alegría, tristeza, miedo, rabia o ansiedad (Escrivá , Navarro y García, 2004).

Por su parte, la confianza, entendida como el reconocimiento de nuestra dependencia respecto a otros individuos y, asociada a ello, la creencia de que estos no aprovecharán esa dependencia para lograr intereses particulares que vayan en

contra de los nuestros (LOUIS, 2009 en López Yañez, 2010), fortalece el compañerismo y la construcción del aprendizaje entre el grupo.

La tercera actitud importante para el buen desarrollo de las interacciones escolares es el respeto, en consonancia con Delors (1996), es muy importante que los estudiantes se reconozcan primero a sí mismos, para entender la diversidad en la que viven y adopten una postura de aceptación a las diferencias, lo cual les llevará a convivir de manera efectiva, de lo contrario, si en un grupo hay estudiantes que carecen de reconocimiento personal, difícilmente lograrán una convivencia efectiva y las interacciones corren el riesgo de tornarse negativas.

En relación con actitudes que dificultan la convivencia se encuentra el desorden, al que Calvo (2003) identifica como resultado de una falta de adaptación de los alumnos, que pretenden compulsivamente sentirse más valorados por su grupo e ignorando las necesidades del resto de sus miembros, o llegando incluso a vulnerar sus derechos, de los que cabe deducirse otras características añadidas, tales como baja capacidad de tolerancia a la frustración, impulsividad.

Por último, el abuso, como nivel evidente de acoso, es percibido por Del Barrio, Gutierrez, Barrios, Van Der Meule y Granizo (2005), como el proceso por el cual una persona o varias que se perciben en una posición de poder ejercen de modo intencional –y habitualmente reiterado– daño físico o psicológico a otra persona a quien se percibe en una situación de desventaja, o a quien se quiere situar en esa posición de desventaja mediante esas acciones negativas; lo que recae en una conducta de violencia evidente, que necesita atención inmediata, pues de no hacerlo se corre el riesgo de que el grado de daño aumente.

Metodología

Derivado de la naturaleza de la investigación y con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos, se determinó enlazar los paradigmas cuantitativo y cualitativo a través de una metodología mixta.

La población de estudio fueron los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía de la Región Veracruz, de la Universidad Veracruzana, México. El tipo de muestra

que se utilizó fue probabilístico. El total de la muestra representativa está constituida por 242 sujetos.

De las técnicas e instrumentos para la recolección de la información se utilizaron: la encuesta y el grupo de discusión.

Desde el paradigma positivista se aplicó un cuestionario elaborado en el marco del proyecto "Prácticas pedagógicas y convivencia escolar". En total el instrumento cuenta con las siguientes secciones: Datos de identificación, Relación entre los actores, Comunicación y convivencia, Gestión de conflictos, Promoción de la confianza y Práctica docente. Para el análisis de la información se utilizó el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 22 para Windows.

Con respecto al enfoque cualitativo, con la finalidad de profundizar en la información, se realizaron dos grupos de discusión integrado por 8 y 10 estudiantes respectivamente. Los temas abordados guardaron relación con las secciones del cuestionario. Para el análisis de los datos cualitativos se utilizó en programa Atlas ti, en su versión 7.

Resultados

En este apartado se exponen los resultados de la sección denominada "Relación entre los actores", mismos que se detallan a continuación:

1. Relación entre compañeros en el aula:

En la Tabla 1, los datos revelan el tipo de relación que comparten los estudiantes dentro del salón de clases.

Si recategorizamos las opciones de respuesta *siempre* y *frecuentemente*, el 85% expresa que existe empatía entre pares.

Por otra parte, el 72% menciona que existe confianza en su relación entre compañeros, aunque un 8% (*casi nunca* y *nunca*), es decir, 18 informantes expresaron lo contrario.

Con relación al respeto, el 87% de los sujetos informantes expresaron que *siempre* y *frecuentemente* existe en el trato entre compañeros, solo un 4% señaló que *casi nunca* y *nunca* es presente en el aula.

Si recategorizamos las opciones de respuesta *siempre* y *frecuentemente*, y *casi nunca* y *nunca*, se puede visualizar que el 47% expresa que el desorden no es un factor en su relación entre compañeros, mientras que el 21% señala lo contrario, aunque la mayoría (32%) respondió que algunas veces si prevalece el desorden en el espacio áulico.

Finalmente, aunque más de la mitad de la muestra informante (57%) asegura que no existe abuso entre los miembros que comparten clases, la tercera parte señala indicios de esta situación en el aula (siempre, frecuentemente y algunas veces).

Tabla 1. *Relación entre compañeros en el aula.*

Opciones de respuestas	Frecuencia (%)				
	Siempre	Frecuentemente	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca
De empatía	47	38	13	2	1
De confianza	33	39	20	7	1
De desorden	5	16	32	26	21
De respeto	52	35	9	2	2
De abuso	4	7	13	19	57

Nota. Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado.

La información anterior, se puede visualizar de forma más clara en la Figura 1, misma que se presente a continuación:

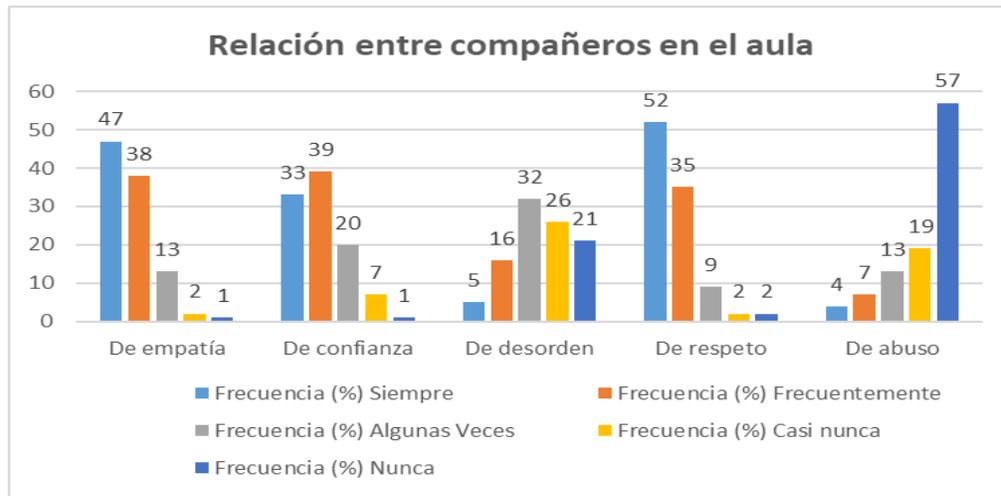


Figura 1. Tipo de relación entre compañeros en el aula

2. Comunicación y Convivencia:

De acuerdo con las respuestas de los estudiantes en esta sección, las cuales se encuentran relacionadas en la tabla 2, las conductas que manifiestan los alumnos durante las clases quedan organizadas de la siguiente manera:

La agresividad como conducta negativa fue analizada en dos de sus tipos: la física y la verbal; en cuanto a la primera de ellas la gran mayoría, el 91%, expresa que no está presente en el aula, y solo el 9% dice que sí; por su parte, la violencia verbal, que abarca el uso de frases ofensivas con el fin de dañar al otro, está presente en un porcentaje mayor en relación con la presencia de la violencia física, 26%, aunque a pesar de ello, la gran mayoría considera que no existe violencia verbal, representada por el 74% de las respuestas.

En cuanto a la Tolerancia a la diversidad, el 81% de los estudiantes declara que sí está presente, en cambio el 19% menciona que no existe, cabe aclarar que en la pregunta directa del instrumento se señaló que se hacía referencia a la diversidad sexual y religiosa.

A partir del párrafo anterior resulta importante lo señalado por los estudiantes en la siguiente conducta: la Libertad de expresión, en este caso predomina su existencia, con una frecuencia porcentual del 91%, mientras que apenas el 9% dice que no hay ese tipo de libertad.

La última de las conductas de la cual se buscó su presencia o ausencia fue la exclusión, en este caso la mayoría de los estudiantes, 76 %, perciben que no está presente en el aula, y el 24% indicó que sí.

Por último, a partir de la frecuencia de respuestas obtenidas por los participantes se encuentra que las conductas que se manifiestan en el aula, por orden de presencia son: Conducta pacífica (ausencia de agresividad física), libertad de expresión, Tolerancia a la diversidad, Inclusión (ausencia de exclusión) y comunicación respetuosa (ausencia de agresividad verbal).

En cambio, las conductas a las que se deben prestar atención por el número de respuestas que podrían indicar algún detonante de convivencia no sana en el aula son exclusión y agresividad verbal, ambas con una frecuencia de alrededor del 25%.

Tabla 2. Conductas de los estudiantes durante las clases		
Opciones de respuesta	Frecuencia (%)	
	Sí	No
Agresividad Física	9	91
Tolerancia a la diversidad	81	19
Agresividad Verbal	26	74
Libertad de expresión	91	9

Exclusión	24	76
-----------	----	----

Nota. Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado.

Lo anterior se puede corroborar con mayor claridad en la siguiente figura.

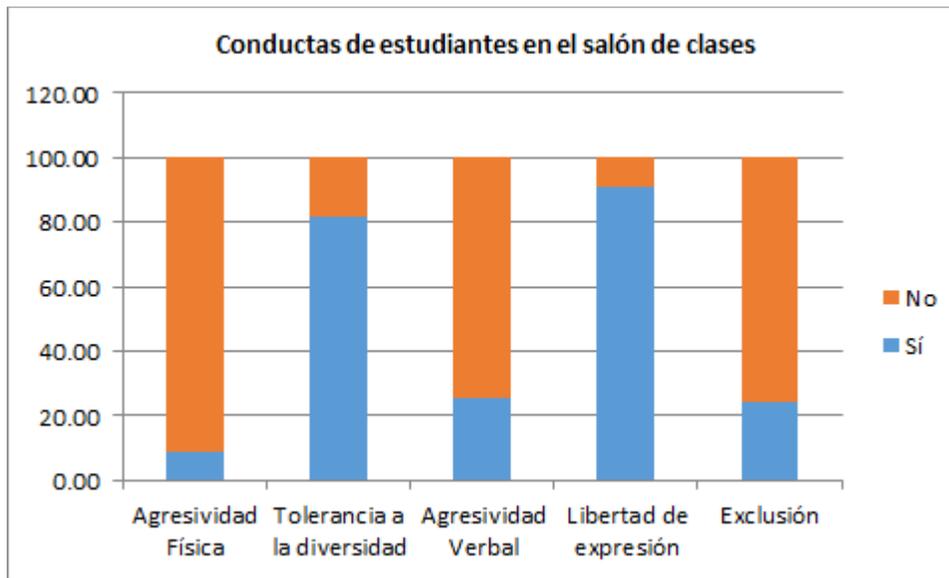


Figura 2. Conductas de los estudiantes en el salón de clases

Conclusiones

En este apartado es donde se evidencian los hallazgos más importantes que dan respuesta a los objetivos y a las preguntas de investigación.

A partir de los resultados antes citados, se concluye lo siguiente:

- La relación entre los estudiantes de la Facultad de Pedagogía se caracteriza por ser de empatía, confianza y respeto. Esto puede ser posible, debido a la naturaleza de la disciplina que entre sus fines busca una educación integral basada en competencias para la vida, así como el desarrollo de habilidades que le permita establecer una relación efectiva en su desarrollo profesional.

- Es importante mencionar el hecho que exista abuso entre estudiantes, esto puede ser originado por el desorden del que también hacen mención. Esto es de suma relevancia para la investigación para identificar el tipo de abuso o violencia existente entre pares, con la finalidad de concientizar y generar mejores ambientes de aprendizaje, así como promoción de valores dentro de la institución.
- Las conductas que manifiestan los estudiantes en el aula, permiten afirmar que en la Facultad de Pedagogía Veracruz predominan aquellas que potencian el desarrollo de los ambientes de aprendizaje en términos de una convivencia pacífica, de libertad de expresión, con tolerancia a la diversidad, inclusión y comunicación respetuosa, lo cual evidencia que en las aulas de nivel superior, en este caso, es escasa la convivencia violenta y negativa, por lo que se rompen paradigmas que gran parte de la sociedad tiene sobre la escuela.
- Las conductas que requieren atención, aunque no por su gravedad, sino por estar presentes, al menos en un nivel muy básico, tienen que ver con la agresividad verbal y la inclusión, las cuales podrían tener explicación alguna por la edad en la que los estudiantes se encuentran y la misma formación de grupos que ocurre al interior de las aulas, aunque sin duda es un tema que deberá atenderse con estrategias que emanen desde la integración y la toma de conciencia al respecto.

Referencias

Berger, P. y Luckman, T. (1998). *La construcción social de la realidad: El lenguaje y el conocimiento en la vida cotidiana*. Amorrortu.

Blau, P. (1993). *Teoría integrada del intercambio, Teoría Sociológica Contemporánea*. McGraw-Hill.

Calvo 2003

Carbajal Padilla, P. (2016). *Educación para una convivencia democrática en las aulas. Tres dimensiones pedagógicas para su análisis* en N. Tello y A. Furlán (coords.). *Violencia Escolar: aportes para la comprensión de su complejidad* México: Universidad Nacional Autónoma de México. Seminario Universitario Interdisciplinario sobre la Violencia Escolar (SUIVE), pp. 52-81

- Castro Pérez, M. y Morales Ramírez, M. E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3),1-32.
- Chávez, C. (2018). Enfoques analíticos y programas educativos para gestionar la convivencia escolar en México. *Revista Posgrado y Sociedad*, 16(2), 1-18.
- Del Barrio, C; Gutiérrez, H; Barrios, A; Van der Meule, K y Granizo, L. (2005). Maltrato por abuso de poder entre escolares, ¿de qué estamos hablando? *Pediatría Atención Primaria*.
- Delors, J. (1996). Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por JACQUES DELORS La Educación Encierra un Tesoro.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, (29),97-113.[fecha de Consulta 3 de Marzo de 2020]. ISSN: 0716-050X.
- Escrivá, V. M., Navarro, M. D. F., & García, P. S. (2004). La medida de la empatía: análisis del Interpersonal Reactivity Index. *Psicothema*,
- Lilio Zúñiga, F.G. (2013). Aprendizaje colaborativo en la Formación Universitaria de Posgrado. *Revista de Psicología - Universidad Viña del Mar*. Vol. 2, N° 4, P. 4.
- López Yáñez, J. (2010). Confianza. Un patrón emergente de desarrollo y mejora de la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*

Entornos virtuales como estrategia pedagógica en las prácticas docentes universitarias

Virtual environments as a pedagogical strategy in university teaching practices

Agustín Otero Trejo

Universidad Autónoma de Querétaro

agustin.otero@uaq.mx

Resumen

El presente trabajo constituye una aproximación hacia los resultados parciales del proyecto de investigación Doctoral en Educación Multimodal de la Universidad Autónoma de Querétaro. Dicha investigación se realiza en el municipio de San Juan del Río, específicamente en la facultad de Psicología. En dicho espacio, se realizaron 10 entrevistas a docentes de la facultad para conocer su opinión y saberes con relación a las tecnologías de la información y los ambientes multimodales aplicados a las prácticas educativas. También se aplicó un perfil profesiográfico para abordar datos generales de los profesores, tales como su formación académica, trayectoria, condiciones

laborales, sociales, culturales, entre otros, así como un cuestionario para identificar el grado de dominio de las competencias digitales docentes. Varios profesores de la facultad reportan tener vacíos y desconocimiento sobre los objetivos de la educación multimodal, así como la falta de capacitación en torno a ello, apelando a las prácticas más comunes de la educación como lo son la clase magistral, los círculos de lectura, entre otros. Se destaca una necesidad imperiosa de contar con mayores elementos tecnopedagógicos que posibiliten una práctica educativa inclusiva, innovadora, responsable y a la altura de las demandas sociales y profesionalizantes del contexto.

Palabras Clave

Educación Multimodal, Prácticas Docentes, Formación Docente, Herramientas Digitales.

Abstract

The present work constitutes an approach towards the partial results of the Doctoral research project in Multimodal Education of the Autonomous University of Querétaro. This research is carried out in the municipality of San Juan del Río, specifically in the Faculty of Psychology. In this space, 10 interviews were conducted with teachers of the faculty to find out their opinion and knowledge in relation to information technologies and multimodal environments applied to educational practices. A professional profile was also applied to address general data on teachers, such as their academic training, trajectory, working conditions, social, cultural, among others, as well as a questionnaire to identify the degree of mastery of teaching digital skills. Several professors of the faculty report having gaps and ignorance about the objectives of multimodal education,

as well as the lack of training around it, appealing to the most common practices of education such as the master class, reading circles, among others. There is an urgent need to have more techno-pedagogical elements that enable an inclusive, innovative, responsible educational practice that meets the social and professional demands of the context.

Keywords

Multimodal Education, Teaching Practices, Teacher Training, Digital Tools.

Introducción

La presente ponencia busca exponer, de manera general, los avances derivados de un proyecto Doctoral llevados a cabo en la facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro, en el municipio de San Juan del Río, Qro. El principal objetivo del estudio radica en la posibilidad de identificar y analizar las actuales prácticas docentes de los profesores de dicho espacio educativo y la relación que guarda con las nuevas tecnologías y los ambientes multimodales. La relevancia de la investigación es la de verificar algunas conjeturas vertidas en otros documentos, ya que de acuerdo con investigaciones previas (Otero, 2020), algunos docentes desarrollan su quehacer profesional desde prácticas poco favorables, las cuales se encuentran centradas principalmente en los métodos tradicionales de enseñanza, dejando de lado la incorporación de nuevas tecnologías y por ende vacíos existentes en torno a las competencias digitales docentes, lo cual constituye una problemática que se debería atender.

Con base en lo anterior, se ha podido dilucidar que muchos de los docentes de la Facultad, carecen de recursos educativos multimodales que permitan hacer frente a una educación globalizada y cambiante, en algunos casos, la clase tradicional sigue siendo el pilar central de la práctica, lo cual desencadena una serie de obstáculos para afrontar tiempos de pandemia, se sospecha que la brecha generacional y la falta de capacitación y formación docente son algunos de los motivos que podrían generar la problemática vislumbrada.

Cabe señalar que la pregunta que ha guiado el devenir de la investigación es la siguiente: ¿Cuál es la incidencia de las prácticas docentes en el desarrollo de los aprendizajes en estudiantes de la Lic. en Psicología la UAQ-SJR?. Se espera que a partir de lo encontrado se logre contribuir al espacio institucional por medio de un proyecto de intervención educativa que coadyuve a las prácticas pedagógicas de los docentes de la Facultad de Psicología enfocado en la educación multimodal.

Revisión de la literatura

Son al menos dos vacíos que se han podido reconocer en la revisión de literatura en función de la actividad docente y la incorporación de nuevas tecnologías, por

un lado, lo concerniente a la producción de conocimiento para con las áreas disciplinares. Es evidente que existen carencias relacionadas con la producción de contenido, el docente se familiariza con algunas herramientas tecnopedagógicas como parte de su actividad cotidiana pero se limita a la reproducción de lo ya existente, dejando de lado la posibilidad de que sea el propio docente quien produzca sus materiales para la clase, ya que implica no sólo conocimiento técnico, sino conocimiento disciplinar, tiempo y soporte tecnológico del cual no siempre es remunerado por los espacios educativos.

El segundo gran vacío que se puede identificar en la literatura científica es el relacionado con la propia formación docente en función de las nuevas tecnologías. Si bien es cierto que se llevan varios años trabajando en las TIC, lo cierto es que el docente sigue presentando retos por cumplir ya que no siempre tiene la formación plena que posibilite una adecuada incorporación de las nuevas tecnologías a las prácticas pedagógicas.

Metodología

La presente investigación es de corte cualitativo, teniendo como punto de partida el estudio de casos. Stake (1991): "Considera que una de las ventajas de este método es que permite el estudio de la particularidad mediante la interacción de los contextos, lo cual permite entender su complejidad. Yin (2003) sugiere para el estudio de caso preguntas relacionadas en el "¿Cómo? y ¿Por qué? en situaciones contemporáneas y donde el investigador tiene poco o nulo control".

En cuanto a las técnicas y los instrumentos empleados para recolectar la información necesaria, se contó con la entrevista semiestructurada, el perfil socioprofesiográfico y el cuestionario.

La entrevista cumplió con los requisitos indispensables para sumarse al estudio de casos, ya que se trata de una herramienta muy utilizada en las investigaciones cualitativas, en las ciencias sociales y por su puesto en la educación. En cuanto a este valioso instrumento, según Cortés (2004, p. 37) "la entrevista es un instrumento fundamental en las investigaciones sociales, pues a través de ella se puede recoger información de muy diversos ámbitos relacionados con un problema que se

investiga, la persona entrevistada, su familia, y el ambiente en que se halla inmersa”.

Por otro lado, el perfil socioprofesiográfico se concibe como “... un instrumento autoadministrado y puede aplicarse de manera individual o en pequeños grupos (no más de 15 personas a la vez) ...” (Acuña Gamboa y Pons Bonals, 2016, p. 125) cuya finalidad es recuperar información relevante de los participantes de la investigación, sobre ejes o líneas de interés investigativo; por ello, esta técnica “es de corte cualitativo [y se implementa] en investigaciones en educación que tengan como base la [teoría] de Pierre Bourdieu; de lo contrario, el análisis estaría carente de sustento teórico epistemológico en este campo” (Acuña Gamboa y Pons Bonals, 2016, p. 134).

Por otro lado, para Pérez (1991), el cuestionario consiste en un “conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos”.

Resultados

De acuerdo con la información obtenida, podemos identificar que la mayoría de profesores llevan a cabo una práctica educativa inclusiva, responsable y donde se incluyen elementos de teoría y práctica, existe también un uso relativamente común y frecuente en relación a las TIC, no obstante, las herramientas se limitan casi exclusivamente al uso del cañón para presentaciones (en presencial) y la red sociodigital Facebook y WhatsApp, además de videoconferencias en zoom y meet para clases virtuales, a partir de esto se conjetura que existen áreas de oportunidad para complementar dichas prácticas desde elementos de la educación multimodal.

Algunos participantes reportaron que no tienen conocimiento de esta nueva modalidad, por ende, también se tiene desconocimiento de los alcances y limitaciones por lo cual vemos importantes áreas de intervención y mejoras en lo que se refiere a esta modalidad.

En cuanto a las condiciones Institucionales podemos reportar que existen posibilidades de mejora, ya que el 60% de los participantes en el estudio

diagnóstico reportaron que existe disposición para formarse en otros modelos de educación. En cuanto a infraestructura, la UAQ cuenta con el equipamiento necesario para llevar a cabo una educación multimodal, el internet y dispositivos electrónicos son un soporte tecnológico que puede servir para lograr mejores procesos de enseñanza y aprendizaje.

Todos los participantes del estudio cuentan con al menos estudios de maestría, solo una participante tiene una formación afín a la educación lo cual nos permite justificar algunos vacíos presentes en torno a la pedagogía y la didáctica.

La mayoría de los docentes entrevistados reportan tener al menos 6 años en la docencia lo cual nos permite identificar que tienen cierta trayectoria con relación al oficio, solo uno se pudo identificar como docente novel (menos de 5 años de trayectoria).

La mayoría de los participantes visualizan área de oportunidad la tecnología aplicada a la educación ya que ha sido necesaria en momentos de pandemia lo cual ha obligado al docente a incorporar elementos al menos básicos de herramientas tecnológicas, además de considerar que la implementación de equipos y plataformas tecnológicas contribuyen de manera significativa a los aprendizajes.

Se reporta apertura para recibir información, capacitación o formación con relación a la educación multimodal, incluso algunos de ellos sugieren la posibilidad de poder acceder a cursos, diplomados o capacitaciones que permitan tener un mejor uso de la tecnología aplicada a la educación y soporte didáctico.

De acuerdo con las principales estrategias didácticas se encuentra la clase magistral, la lectura comentada y el uso de presentaciones power point y videos educativos (películas, documentales, cortometrajes).

Pocos docentes ubican con claridad el modelo pedagógico del que parten para su práctica cotidiana, sin embargo, son conscientes de los objetivos y finalidad de las técnicas empleadas durante la clase.

Por la pademia, el 100% de los docentes entrevistados desarrollan su actividad profesional con alguna plataforma digital como el clasroom, meet, zoom, y whats

app principalmente. La mayoría de los participantes visualizan un modelo de educación mixto en el futuro próximo dadas las características por las que actualmente se atraviesa. Si bien es cierto que la presencialidad de las clases es una realidad próxima, también se ha reportado que el docente visualiza que la educación online seguirá presente.

Pocos son los docentes que cuentan con un dominio basto sobre las competencias digitales, generalmente el saber técnico versa sobre los elementos más básicos de los navegadores, uso de dispositivos electrónicos y plataformas de comunicación como los correos electrónicos, whats-app y Facebook.

Conclusiones

Sin duda alguna, las nuevas tecnologías aplicadas a la educación han llegado para quedarse. Es cierto que se trata de alternativas relativamente nuevas lo cual nos haría pensar que estamos familiarizados con ellas y que son como la moneda de uso corriente dentro de la educación y los procesos de enseñanza-aprendizaje, curiosamente, y distante a esta premisa, lo cierto es que no es así, queda claro (al menos en algunos contextos) que aún persisten vacíos que ansían ser llenados, muchos docentes están lejos de ser expertos en la tecnología educativa y ambientes multimodales de aprendizaje, pero dispuestos a aprender al respecto.

Es cierto también que hemos podido encontrar un compromiso ético y profesional responsable de muchos docentes para con sus prácticas cotidianas, pese a la brecha generacional respecto de las nuevas tecnologías o de tener carencias técnicas, el docente busca la forma de dar continuidad a su trabajo mediante el trabajo continuo, el respeto y el ingenio, esto nos lleva a aseverar que muchos de ellos, a pesar de no haber crecido con las nuevas tecnologías, se encuentran abiertos y receptivos de profundizar en las herramientas tecnopedagógicas e implementarlas como parte de una práctica docente cotidiana.

A pesar de que el docente desconoce (en términos generales) lo que representa la educación multimodal, percibe áreas de oportunidad relacionados con la tecnología y la educación, asume que la educación del presente siglo debe adaptarse a las demandas y necesidades del contexto y la globalización, dando

pauta a formas distintas de la clase tradicional como forma de enseñar y conducir a los estudiantes.

La principal premisa radica en la necesidad de dotar a los docentes de más y mejores elementos tecnopedagógicos como medio para acceder a las enseñanzas y por ende a los aprendizajes, en este orden de ideas, no deberá confundirse a la tecnología como un fin que sustituya al docente o que resuelva las problemáticas actuales, por el contrario, ha de considerarse sólo como una posibilidad que permita generar contenido y buscar alternativas para lograr aprendizajes para la vida. El docente de la Facultad de Psicología apela a ciertos recursos multimodales básicos pero también está dispuesto a mejorar su práctica e incorporar nuevos recursos, siempre con un papel reflexivo y emancipador, característico de la formación del psicólogo.

Ha de mencionarse que se cuenta con los medios y los recursos necesarios para poder dotar al docente de nuevos conocimientos multimodales que posibiliten una mejora en su práctica pedagógica, por lo que pensar en alternativas de formación continua ajena a la profesión de base es una buena manera de atender la problemática. Muchas son las investigaciones que apuntan a la necesidad de formar docentes respecto de las nuevas tecnologías, nuestro contexto no es la excepción, por lo que promover capacitación continua y motivar al docente a generar contenidos para su clase es una buena forma de contribuir con una educación digna y a la altura de cualquier estudiante universitario.

A manera de corolario, es importante destacar que lo encontrado en la facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro del Campus San Juan del Río es equiparable a lo reportado en otras investigaciones, se ha podido corroborar que en efecto hay un uso limitado de la tecnología como soporte pedagógico a las prácticas docentes, además de que la formación de muchos de los profesores se encuentra centrado en el área disciplinar de la psicología, más que en la educación o la tecnopedagogía, evidente es que existen áreas de oportunidad en torno a la formación docente y la generación de contenido.

Lograr una intervención que sostenga estos vacíos y áreas de oportunidad es el principal reto al que nos enfrentamos, pero también es evidente que existe

flexibilidad y disposición de muchos docentes para mejorar sus prácticas cotidianas, cumpliendo así con el principal deber de nuestra labor, la de transformar realidades y mejorar los procesos de formación en estudiantes universitarios.

Referencias

- Acuña Gamboa, L.A. (28/01/2020). Por una educación emancipadora: a la memoria del Profr. Rubicel E. Ruiz Gamboa. Consultado el 10 febrero de 2020, recuperado de: <http://www.educacionfutura.org/por-una-educacion-emancipadora-a-la-memoria-del-profr-rubicel-e-ruiz-gamboa/>
- Acuña Gamboa, L. A. y Pons Bonals, L. (2016). Instrumento de capitales y habitus y su relación con la calidad educativa. *Revista Praxis Investigativa REDIE*, 8 (15), 124-135.
- Anaya Rivera, K. (2004). Un modelo de enseñanza-aprendizaje virtual: análisis, diseño y aplicación en un sistema universitario mexicano. Universidad de Granada Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiG9Z3R9IvpAhUL7qwKHV_6CeUQFjAAegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Fdecsai.ugr.es%2FDocumentos%2Ftesis_dpto%2F78.pdf&usq=AOvVaw0Yd1SNRNhqK4IQuSynR-9P
- Baena Paz Guillermina (2012). Metodología de la Investigación. Grupo Editorial Patria.
- Blanco Martínez, A., & Anta Fernández, P. (2016). La perspectiva de estudiantes en línea sobre los entornos virtuales de aprendizaje en la educación superior. *INNOEDUCA*, 109-116.
- Booth W.; Colomb G.; Williams J. (2001). Cómo convertirse en un hábil investigador. Ed. Gedisa. Universidad de Chicago Illinois USA.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. España: Editorial McGraw Hill.

- Cortés, M., y Iglesias, L. M. (2004). Generalidades sobre metodología de la Investigación. Universidad Autónoma del Carmen. Colección material didáctico 10.
- Encarnación Encarnación, E. K., & Legañoa Ferra, M. d. (2013). Estrategia para favorecer el desarrollo de la interactividad cognitiva en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Revista de Medios y Educación* , 129-142.
- Fernández, A. B. (2 de diciembre de 2016). *Revistas umma* . Obtenido de innoeduca : <http://www.revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/2032/1948>
- Gamboa Márquez Fernando (2016), Fecha de consulta octubre 2019, recuperado de: psicologia.uaq.mx/index.php/novedades/576-placa-50-años
- Gladic Miralles, J.; Cautín-Epifani, V. (2016). "Una mirada a los modelos multimodales de comprensión y aprendizaje a partir del texto Literatura y Lingüística", núm. 34, 2016, pp. 357-379 Universidad Católica Silva Henríquez Santiago, Chile. Fecha de consulta 20 de enero de 2020. Consultado 12 de febrero 2020 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/352/35248852017.pdf>
- Granata, M.L.; Chada, M.C.; Barale, C. (2000). "La enseñanza y la didáctica. Aproximaciones a la construcción de una nueva relación Fundamentos en Humanidades", Consultado el 20 de enero de 2020. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/184/18400103.pdf>
- Guaña Moya, E. J., Lluminiquina Quispe, S. d., & Ortiz Remache, K. J. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* . , 1-16.
- Guzmán, M. (2002). Memoria y crónica: Facultad de Psicología en su XXX aniversario. UAQ. Impresos Guillén.
- Huberman, S. (1999). Cómo se forman los capacitadores. Arte y saberes de su profesión. Barcelona: Editorial Paidós.

- Lopez de la Madrid, M. C. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso. *Red de revistas científicas de America Latina, el Caribe, España y Portugal* , 63-81.
- Monje Álvarez Carlos Arturo (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Universidad SurColombiana
- Otero A. (2020). *Curriculum y campo laboral del Psicólogo Clínico de la Universidad Autónoma de Querétaro* (Tesis inédita para la obtención de grado de Maestría en Ciencias de la Educación). Querétaro: UAQ.
- Pérez Juste, R. (1991): Pedagogía Experimental. La Medida en Educación. Curso de Adaptación. Uned. 106.
- Perroni Catellanos, D.; Guzmán Silva P. (2008). Metodología de la Investigación. Innovación Educativa Compañía Ed. Nueva Imagen.
- Salgado García, E. (2015). *Estrategias de enseñanza virtual universitaria*. ULACIT.
- Stake, R. E. (1998). Investigación con estudio de casos. Ediciones Morata.
- Vazquez Lopera, C. P., Ricaurte Avendaño, A., & Arango Vazquez, S. I. (2009). Interacciones comunicativas en un entorno virtual de aprendizaje. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* , 1-24.
- Yin, R. K. (1989). Investigación sobre estudio de casos. Diseño y métodos. SAGE Publications.

¿Puede lograrse calidad con una versión virtual de los cursos de inglés de PACDI-UAZ?

Is it possible to achieve quality on a virtual version of PACDI-UAZ English course?

Bañuelos Melero Claudia Cristina

UAZ

cristina.banuelos@uaz.edu.mx

Ortiz Meza Jorge Iván

UAZ

jiom@uaz.edu.mx

Villalba Paniagua Carlos Alberto

UAZ

carlos_villalba@uaz.edu.mx

Resumen

En este reporte de investigación, se analiza la posibilidad de poder alcanzar y mejorar la calidad de un curso en un entorno virtual en relación con uno presencial, como respuesta a la problemática que se origina por un bajo presupuesto, pobre cobertura y poca flexibilidad de horarios en la Universidad Autónoma de Zacatecas, por lo que se presenta como pregunta: ¿Puede lograrse calidad con una versión virtual de los cursos de inglés de PACDI-UAZ?

Para poder responder a esta pregunta, se utilizó un estudio de tipo mixto con el uso de diarios de campo, encuesta de calidad e información de datos, sustraídos del curso de la plataforma Moodle (calificaciones), para obtener porcentajes de aprobación del curso y abandono de éste. De los resultados obtenidos, se puede concluir que sí es posible lograr calidad en una modalidad virtual, para disminuir el índice de deserción e incrementar la eficiencia terminal del mismo, facilitando el autoaprendizaje

de los estudiantes y mejorando la relación costo/beneficio de mismo.

Palabras Clave

Deserción, eficiencia terminal, entorno virtual de aprendizaje, calidad.

Abstract

In this investigation report the possibility of being able to reach and improve the quality of a course in a virtual learning environment in relation to a face-to-face one, and as a response to a problem originated by a low budget, poor coverage, and little flexibility in schedules of the Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) is analyzed. Therefore, the following question is presented: Is it possible to achieve quality on a virtual version of PACDI-UAZ English course?

To answer this question a mixed method study was applied with the use of field journals, quality questionnaires and data information gathered from the Moodle platform used in the course to obtain its approving and failing percentages.

From the obtained results, it is possible to conclude that, it is in fact, within reach to achieve quality in a

virtual modality to diminish the dropout rate and to increment the terminal efficiency of the course, while facilitating self-learning among students, and improving the cost benefit relationship of it.

Keywords

Desertion, terminal efficiency, virtual learning environment, quality.

Introducción

Hoy en día, el inglés propicia más y mejores oportunidades laborales y académicas, llegando a considerarse una lengua franca. Desafortunadamente, las universidades latinoamericanas se encuentran entre las más bajas en el aprendizaje del idioma, y la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) no es la excepción; aunado a eso, la falta de presupuesto y sus bajas cuotas de inscripción, propician que la UAZ, se encuentre imposibilitada para proporcionar una planta docente en inglés que cubra las necesidades y horarios de las diferentes unidades académicas.

Tomando en cuenta un análisis de mercado previo, se pensó en que una propuesta virtual de los cursos presenciales podría ser la solución a la problemática mencionada; de este análisis surge la pregunta de investigación: *¿Puede lograrse calidad en una versión virtual de los cursos de inglés de PACDI-UAZ? Considerando que para la Universidad, la calidad va enfocada a incrementar cobertura, mejorar eficiencia terminal y, reducir costos y deserción.*

Para responder esta pregunta se utilizó un estudio de tipo mixto, exploratorio y longitudinal, donde por etapas se analizarán los diferentes factores que determinan el éxito de la propuesta virtual. De todo el estudio, se puede concluir, que sí se puede lograr un curso de calidad que pueda disminuir deserción, aumentar la eficiencia terminal y mejorar relación costo beneficio de los cursos.

Desarrollo

Estado del arte

En la actualidad y alrededor del mundo, el idioma inglés propicia más y mejores oportunidades laborales y académicas para quienes lo hablan, pudiéndose considerar incluso una *lingua franca*. De acuerdo con Chávez, Saltos y Saltos (2017) “el inglés es imprescindible, debido a su alcance y porque se ha convertido en una de las primeras lenguas del mundo, aprender inglés no es un lujo, sino una innegable necesidad” (p. 762). Por esta razón, algunas universidades, se han dado a la tarea de impulsar programas que logren, que los estudiantes adquieran las competencias bilingües necesarias para enfrentarse al mundo globalizado actual.

Sin embargo, existen aún retos importantes en los cuales trabajar. (Akbari 2015) menciona que algunos de los factores determinantes son: el casi nulo contexto en el que se usa esta lengua de manera real, la poca responsabilidad que muestran los alumnos en el aprendizaje autónomo y el desarrollo de estrategias para el aprendizaje eficiente; por último, sugiere que la frustración y ansiedad que produce el aprendizaje de una segunda lengua en algunos estudiantes, puede provocar que no exista una recepción adecuada del aprendizaje.

Por otro lado, (Cronquist & Fiszbein 2017) mencionan que, el aprendizaje y nivel de inglés alcanzado por los estudiantes de universidades Latinoamericanas es muy deficiente y, a pesar de que en los últimos años se muestra una tendencia a la mejora, su estudio señala que los 14 países Latinoamericanos se ubican en los niveles más bajos (principiantes y/o básico); además mencionan que, el acceso al aprendizaje del inglés realmente no es universal y el seguimiento que se da a este aspecto no es lo suficientemente accesible o actualizado. Resulta interesante ver cómo a pesar de las diferencias entre culturas e idiomas de los lugares que participan en estas investigaciones, se presentan ciertas similitudes con México en las que vale la pena reflexionar.

Quijano et al. (2020) sugieren que existe en las universidades mexicanas una presión por obtener resultados satisfactorios en exámenes de dominio del idioma, descuidando la valoración de las experiencias de enseñanza-aprendizaje de éste, razón que facilita la deserción de los cursos.

En el contexto local, la situación no es distinta; el Programa Académico Común de Inglés (PACDI) ofrece servicios a los estudiantes de cualquier unidad académica de la UAZ que tengan el propósito de aprender inglés, sin embargo, a pesar de los esfuerzos, no ha sido fácil cubrir las necesidades de los programas, por lo que el rezago de la lengua en los universitarios es una realidad. En algunas carreras en la UAZ, la asignatura de inglés está incluida en la tira curricular de materias, pero en otras no; aún cuando en todas existe la condición de obtener cierto puntaje en exámenes de dominio para poder tramitar la titulación.

El entorno, de una universidad pública de uno de los estados más pobres del país, es difícil, muchos de los estudiantes van a la capital de municipios lejanos,

y el estar fuera de casa representa para ellos un sacrificio, no sólo económico sino también anímico. (Integralia y consultores 2019) muestran en su estudio, que la universidad del estado de Zacatecas está dentro de las universidades que reciben menos subsidio de transferencias federales, estatales y de ingresos propios para la universidad, y que además tiene sólo un 55.1 por ciento de eficiencia terminal a nivel licenciatura (reporte del ciclo escolar 2017-2018), cifra que muestra una innegable necesidad de atención en este rubro.

Dicho lo anterior, queda claro que una de las principales carencias del programa para resolver el rezago educativo es, sin duda alguna, la permanencia de los alumnos en los grupos ofertados y, sobre todo, lograr encajar la carga de materias semestrales dentro de los horarios en las diferentes unidades académicas.

Con los planteamientos previos, se entiende que el objetivo del programa, debe ser facilitar las condiciones para que los estudiantes de cualquier programa, especialmente en las que el inglés es curricular con horarios muy complicados, puedan cursar de manera regular la materia de inglés y cuando esto no sea posible, tengan una opción factible de re-cursar la materia; no obstante, la planta docente para adaptarse a los horarios que se empalman y recursos no son los suficientes, esto a causa de la situación económica que atraviesa la UAZ.

La UNESCO (2015, citado en Castro et al., 2018) comenta que, se señaló en el foro mundial sobre la educación 2015, es preciso aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para reforzar los sistemas educativos, la difusión de conocimientos, el acceso a la información y el aprendizaje efectivo y de calidad.

Marco Teórico

Considerando que el concepto de calidad puede ser subjetivo desde el ojo de quien la percibe, lo que para alguien un bien o servicio es de calidad para otro individuo no lo es. Para Buendía, (2014, citado en Ramos y Velázquez, 2017) la definición de calidad educativa “implica adoptar una postura política, social y cultural; no obstante, reconoce que la noción concentra el fundamento antes señalado sustentando en la eficiencia y eficacia, aunado a procedimientos que permitan su aseguramiento y la satisfacción de los destinatarios” (p.13), es decir, la

calidad estará en función del destinatario y no será la misma de uno a otro. Partiendo de esta idea, se considera que, en el ámbito de la educación a distancia, en el contexto específico de la UAZ, la calidad debe estar alineada a la flexibilidad, la eficiencia terminal, el índice de deserción y el bajo costo del curso.

Dadas las condiciones actuales ya mencionadas de la Universidad, es imperativo hacer uso de los recursos con eficiencia, brindando un servicio que permita a los estudiantes llegar al objetivo de aprender, sin dejar de lado el esfuerzo que están dispuestos a realizar para cumplirlo; siendo así, un curso virtual 24/7 cumple con el objetivo de ser flexible al adaptarse a cualquier horario, permitiendo al estudiante trabajar a su ritmo en sus tiempos libres, desde donde se encuentre. Respecto a la eficiencia terminal, Alemán et al. (2017) establece que “ésta será equivalente a la razón entre el total de participantes que cumplieron con los criterios del curso, para obtener la declaratoria de logro entre el número total de inscritos” (p. 3), además que se considera ligada a la deserción de éstos.

En el caso de la deserción en la educación virtual, se consideran que entre algunos factores importantes según Alemán et al. (2017) son:

El nivel de conocimiento previo requerido, la falta de las habilidades necesarias para llevar el curso de manera auto dirigida, un cambio en la disposición, una disminución en el nivel de automotivación o la pérdida en la confianza de lograr el resultado esperado. (p. 3)

Es aquí donde el rol del estudiante y profesor cobran una importancia fundamental en el éxito de un curso virtual, ya que de ello dependerá alcanzar con satisfacción su objetivo. Gering et al. (2018) mencionan en su análisis del éxito de los estudiantes en un curso virtual, que factores como la administración del tiempo, el apoyo familiar, la presencia del docente, la iniciativa del estudiante, la interacción social y el aprender por cuenta propia son determinantes.

El rol del profesor, al no estar físicamente frente a los estudiantes para explicar o aclarar dudas, está representado en la rápida respuesta que brinde a los correos o mensajes de parte de sus estudiantes, así como a la retroalimentación que proporciona a los mismos, refiriéndose al trabajo que están haciendo en la

plataforma, de manera que haga sentir el curso más personal, de lo contrario, el estudiante puede llegar a sentirse solo e incluso llegar a pensar que no hay un profesor como tal. (Gering et al. 2018).

Por su parte, el alumno, según los mismos autores, debe aprender a manejar su tiempo y a programar horas en las que estará enfocado a realizar las actividades del curso, ajustándose a sus horarios justo como lo haría en el formato presencial. Por último, el autoaprendizaje es uno de los factores más importantes en un curso de esta índole, ya que el alumno deberá revisar, analizar y reflexionar el material presentado en el curso y, con el apoyo y presencia del maestro, utilizarlo como andamiaje para construir su conocimiento.

¿Puede lograrse calidad en una versión virtual de los cursos de inglés de PACDI-UAZ?

Metodología

Para trabajar esta investigación, se seleccionó como tipo de estudio un modelo mixto; una combinación entre el enfoque cualitativo, en el que se utiliza la investigación en acción con diarios de trabajo y un enfoque cuantitativo, donde se analiza la información sobre número de aprobados, no aprobados y porcentajes de deserción, obtenida de la plataforma de moodle. Es de tipo transeccional exploratorio y longitudinal por ser un proyecto en una área nueva que se realizará a 5 años en donde, por etapas, se irán analizando los diferentes factores que determinan el éxito de la propuesta. En esta ocasión, el estudio se enfoca en verificar si se puede lograr la misma calidad en un curso virtual y un curso presencial ofertado para alumnos de la UAZ (véase pág 6).

Para poder responder a la pregunta de la investigación se tomó en cuenta el pilotaje de los 4 primeros niveles desarrollados, cada uno por semestre, en donde los alumnos seleccionaron voluntariamente entre curso presencial o virtual, por lo cual se decide no tomar una muestra, sino presentar todos los grupos formados de los semestres pilotados. Para cada pilotaje se hace uso, como se mencionó, de diarios de campo de cada uno de los maestros que participaron en el curso virtual,

en donde se reportaron retos y dificultades, observaciones del mismo y sus actividades. Al finalizar el semestre, se aplicaron encuestas de calidad con preguntas cerradas a los estudiantes inscritos. Por último, se archivó en documentos de excel el reporte de actividad y evaluaciones de cada uno de ellos, en el que se muestran calificaciones, momento en el que los alumnos dejaron de trabajar y su desempeño general durante todo el curso.

Objetivo General

Comprobar que se puede lograr calidad en un curso virtual a partir de la propuesta presencial de los cursos PACDI, reduciendo costos y deserción, incrementando cobertura y mejorando la eficiencia terminal.

Objetivo Específicos

1. *Diseñar* un curso de inglés virtual con un conjunto de materiales, adaptando a los distintos estilos de aprendizaje y favorezcan el aprendizaje autónomo.
2. *Propiciar* a través del uso de un curso virtual una reducción de costos en infraestructura, insumos y salarios.
3. *Reflexionar* a través de la investigación en acción, la implementación de los cursos, aciertos, errores en la práctica, diseño, e índices de aprobación y deserción, mejorando el proceso de enseñanza/aprendizaje de esta modalidad.

Resultados

Después de dos años de implementación y pilotaje, se reporta al momento:

1. Relación costo/cobertura favorable tanto para alumnos como para la institución, en cursos virtuales, (Tablas 1 y 2) primera implementación.

Tabla 1. Comparación de costos para el alumno entre cursos presenciales y virtuales.

Costos Alumno	Curso Presencial	Curso Virtual
Transporte	\$30/40 por día/600.00 (por semestre un día) *1	00.00 (no es necesario)
Costo del libro de inglés	\$250.00 (por semestre)	00.00 (incluido)
Costo del portafolio de laboratorio	\$20.00 (por semestre)	00.00 (no es necesario)
Internet	\$1,200.00 (por semestre)*2	\$1,200.00 (por semestre)*2
Total	\$2,070.00	\$1,200.00

Fuente: Elaboración propia.

*1 Estos gastos pueden incluir diferentes materias, pero en ocasiones el alumno se tiene que desplazar solo por inglés para tomar clases, por ejemplo clases en sábado.

*2 Es prorrateado en todas las materias, pero se usa tanto en línea como presencial, por lo que no afecta el cálculo y se utiliza solo como ejemplo.

Tabla 2. Comparación de costo para la institución entre cursos presenciales y virtuales.

Costos Universidad	Curso Presencial	Curso Virtual
Costo asesor laboratorio	\$15,736.20 (5 horas/semana/semestre) *3	No necesario
Costo maestro inglés	\$15,736.20 (5 horas/semana/semestre) *4	\$15,736.20 (5 horas/sem/semestre) *4
Costo infraestructura (salones)	\$20,000.00 (Prorrog. a 10 años / 1 semestre)	Costo mínimo
Total	\$ 51,472.40 (25 alumnos)	\$15,732.20 (25 alumnos)

Fuente: elaboración propia

*3 y 4 Para este costo se considera un promedio de los tres tipos de asociado (A,B,C) de un tiempo determinado por 6 meses, considerando nuestro programa todos los maestros tienen tiempo determinado.

2. Revisando índices de deserción y eficiencia terminal, se puede decir con satisfacción que los resultados son muy alentadores:

Tabla. 3 Con perfil Docente.

Semestre de Pilotaje	Inscritos	Desertores	Aprobados	Eficiencia Terminal	Porcentaje Deserción
Presencial	504		215	42.6%	
1°	78	26	31	39.7%	33.3%
2°	99	45	46	46.4%	45.5%
3°	152	50	96	63 %	32.9%
4°	381	99	256	67.2%	26.00%
Total	710	220	644		

- De un 39.7 por ciento de eficiencia terminal en el primer semestre de pilotaje (un poco más bajo que el curso presencial, 42.6 por ciento), se ha incrementado a 67.2 por ciento en el último semestre. Cada día a través de las encuestas de calidad y diarios de campo, se reflexiona y se buscan mejores estrategias para reducir deserción e incrementar la eficiencia terminal.
- En la columna de porcentaje de deserción, se observa que de 33.3 por ciento de deserción se ha logrado disminuir a un 26 por ciento en el último

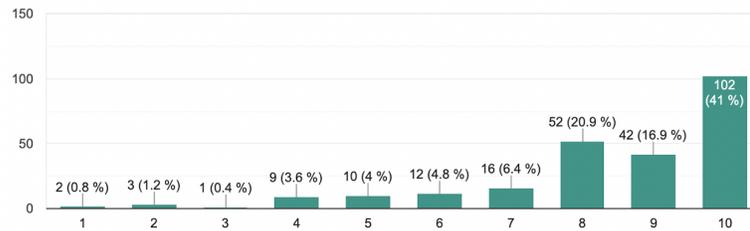
semestre de pilotaje. Debido a que, el alumno ya no tiene problemas de horario y está aprendiendo a ser autorresponsable de su aprendizaje.

3. La presencia del docente para los alumnos.

Gráfica. 1 Presencia del docente en el curso.

Del 1 al 10, en donde 1 es nada ¿qué tan determinante consideras la presencia del docente en el curso en línea?

249 respuestas

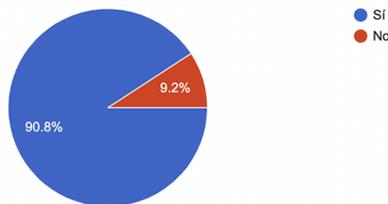


En la Gráfica 1 se observa como de 249 alumnos encuestados, aproximadamente 190 consideran determinante y clave la presencia del docente.

Gráfica 2. Apoyo del docente.

¿Fue importante que el maestro aclarara tus dudas y respondiera tus mensajes para que no desertaras?

249 respuestas

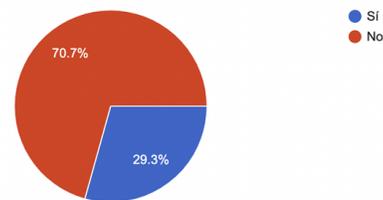


En esta figura, el 90.8 por ciento corresponden que el docente fue un factor de apoyo importante para no desertar.

Gráfica 3. Apoyo del docente.

¿Consideras que hubieras aprovechado igual el curso si no hubieras tenido el acompañamiento del maestro?

249 respuestas



Finalmente, se puede decir que, aunque el maestro pareciera que ya no es el centro de aprendizaje en la modalidad virtual, no es menos necesario; su presencia en los cursos es muy importante para determinar que un alumno pueda seguir o renunciar su curso. En base a los resultados de la encuesta de calidad, en la gráfica 1, 2 y 3, el acompañamiento y apoyo docente fueron determinantes para el aprovechamiento y disminución de la deserción en el curso.

Conclusiones

Después de analizar los resultados, se puede concluir que:

- Sí se puede lograr disminuir el alto índice de deserción e incrementar la eficiencia terminal en los cursos virtuales del programa PACDI en la UAZ.
- Aun cuando el rol del maestro cambia, no por eso es menos importante su presencia, tanto para apoyo como apoyo en el aprendizaje de los alumnos, como para disminuir el índice de deserción de éstos durante el curso.
- Es evidente que, aun cuando hay mucho por estudiar en este punto, la relación costo/beneficio de los cursos virtuales, tanto para los alumnos como para la institución, es mejor que presenciales.

Finalmente, se puede comentar que el pilotaje y el desarrollo del curso siguen en proceso y, conforme crece el programa, incrementa también el número de alumnos y niveles semestre a semestre. La pandemia ha sido un fenómeno que ha dejado muchos aprendizajes y situaciones a reflexionar, por lo que se espera en un futuro cercano, tener reunida y analizada más información para poder seguir aprendiendo de esta desafiante pero enriquecedora experiencia.

Referencias

- Alemán, L., Sancho-Vinuesa, T. y Gómez, G. (2017). Análisis de un curso en línea masivo y abierto (MOOC) con una eficiencia terminal atípica. *Revista Internacional de Tecnología, Conocimiento y Sociedad* 6(1), 1-11. <https://doi.org/10.18848/2474-588X/CGP/v06i01/1-11>
- Akbari, A. (2015). Current Challenges in Teaching/Learning English for EFL Learners: The Case of Junior High School and High School. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 199 August 2015, 394-401. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.524>
- Castro, S., Casar, L., y García, A. (2018). *Reflexiones sobre la enseñanza inclusiva del inglés apoyada por tecnologías emergentes*. *Revista Cubana de Educación superior*, versión en línea. 38(1).

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000100012

Chávez, Z., Saltos, V. y Saltos D. (2017). La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. *Dominio de las Ciencias*, 3(s), 759-771. Dialnet-LaImportanciaDelAprendizajeYConocimientoDelIdioma-6234740.pdf

Cronquist, K. y Fiszbein, A. (2017) El aprendizaje del inglés en América Latina. <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2017/09/El-aprendizaje-del-ingl%C3%A9s-en-Am%C3%A9rica-Latina-1.pdf>

Gering, C., Sheppard, D., Adams, B., Renes, S. & Morotti, A. (2018). Strengths-based analysis of student success in online courses. *Online Learning Journal*, 22(3), 55–85. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i3.1464>

Integralia Consultores. (2019). Planeación, programación y rendición de cuentas del presupuesto de las Universidades Públicas de México: Razones, resultados y retos. <https://integralia.com.mx/web/index.php/2019/08/11/crisis-financiera-de-las-universidades-publicas-estatales/>

Quijano, G., Martínez, M., Rosa, A. y Meléndez, M. (2020). Aprendizaje Del inglés: Experiencia Previa, Autoevaluación Y Expectativa En La Educación Superior. *Revista Electrónica formación y calidad educativa* 7 (1). https://www.researchgate.net/publication/339662401_aprendizaje_del_ingles_experiencia_previa_autoevaluacion_y_expectativa_en_la_educacion_superior_aprendizaje_del_ingles_experiencia_autoevaluacion_y_expectativa

Ramos, L. y Velázquez F., (2017). *Análisis Organizacional y Calidad Educativa*. Secretaría de Innovación, Ciencia y Educación Superior. <http://remineo.org/repositorio/libros/dcoal/wp-content/uploads/2017/08/08-La-calidad-educativa.pdf>

Estrategias pedagógicas para el fortalecimiento de la comprensión lectora mediadas por tics

Pedagogical strategies for strengthening reading comprehension mediated by tics.

Daniela Fernanda Marin Villaquirá

dmarin vill2@uniminuto.edu.co

Adriana Camila Quevedo Lara

aquevedolar@uniminuto.edu.co

Daniela Calderón Trujillo

dcalderontr@uniminuto.edu.co

Resumen

La presente investigación surge de la problemática que se evidencia, en cuanto a la adquisición y desarrollo de las competencias lectoras en los estudiantes del grado segundo de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de Garzón-Huila (Colombia) el objetivo central es fortalecer la comprensión lectora a través de los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles. Por medio de esta se busca reconocer que con la lectura se adquiere vocabulario y esta a su vez facilita al hombre relacionarse, expresar sus pensamientos y potenciar su cerebro ya que estimula áreas que se enlazan

con los sentidos (Gómez, 2008). En este sentido, se determina trabajar con un método cualitativo, relacionado con el enfoque etnográfico y acompañado de instrumentos como observación directa, entrevistas semiestructuradas, talleres, diario de campo y lista de chequeo. Pues de esta manera, se cree que el niño logra leer, interpretar y establecer relaciones entre sus contenidos y lo que sabe acerca de un determinado tema, así como realizar inferencias y sacar conclusiones entorno a lo leído. Finalmente se determina que el desarrollo de las actividades relacionadas con la lectura favorece la adquisición de habilidades sobre comprensión lectora.

Palabras Clave

Lectura, mediación Tics, básica primaria, comprensión lectora.

Abstract

This research arises from the problems that are evident, in terms of the acquisition and development of reading skills in second grade students of the Simón Bolívar school of the Garzón-Huila (Colombia), the main objective is to strengthen understanding reader through interactive games focused on children's stories. Through this, it seeks to recognize that with reading vocabulary is acquired and this in turn facilitates man to relate, express his thoughts and enhance his brain since it stimulates areas that are linked to the senses (Gómez, 2008). In this sense, it is determined to work with a qualitative method, related to the ethnographic approach and accompanied by instruments such as direct observation, semi-structured interviews, workshops, field diary and checklist. Well, in this way, it is believed that the child manages to read, interpret and establish relationships between its contents and what he knows about a certain topic, as well as make inferences and draw

conclusions from what he has read. Finally, it is determined that the development of activities related to reading favors the acquisition of reading comprehension skills.

Keywords

Reading, ICT mediation, elementary school, reading comprehension.

Introducción

La presente investigación surge por el bajo desarrollo en la competencia lectora en los estudiantes del grado segundo de la institución educativa Simón Bolívar. El objetivo central es fortalecerlas a través de los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles. Por medio de estos se busca reconocer que con la lectura se adquiere vocabulario, facilitando al hombre relacionarse, expresar sus pensamientos y potenciar su cerebro (Gómez, 2008). Es por esto que cualquier alteración en su adquisición, proceso y desarrollo desempeñará un papel decisivo en el presente y futuro de todo individuo sin importar su edad.

Así pues, algunas dificultades se pueden atribuir a los docentes cuando utilizan metodologías tradicionales para acercar al estudiante al proceso de lectura, como son: las clases magistrales, el tipo de literatura utilizada y los ambientes poco alfabetizados, dejando a un lado procesos cognitivos básicos como la atención, la concentración y la memoria. A esto se le suma los escasos conocimientos previos de los educandos, su escaso vocabulario, la deficiencia en la decodificación y el poco interés que se le da a la lectura. En este sentido, es importante conocer las falencias y el proceso que ha llevado el niño hasta su actual periodo académico; es decir si hablamos de las fallas estaríamos haciendo referencia a aspectos como: La decodificación de los signos gráficos, la lectura de combinaciones, el reconocimiento de grafemas y fonemas, siendo estas las que en realidad permiten llevar a cabo un excelente proceso lector. Desde luego, el enfoque central será la implementación de estrategias pedagógicas como son el cuento y el juego a través de las TICs, los cuales aportarán al mejoramiento del proceso de aprendizaje de la lectura.

Actualmente, en la institución educativa Simón Bolívar los niños del grado segundo, en este tiempo de educación virtual han presentado dificultades de comprensión lectora, atribuidas a los escasos conocimientos previos que poseen, la deficiencia en la decodificación de los signos gráficos, el poco interés que se le da a la lectura y la confusión u omisión de grafemas y fonemas, siendo estas las que permiten tener un buen proceso lector. Es así que hay afectación en el rendimiento académico y la parte emocional de los niños porque al hallarse frustrados con el aprendizaje van a sentirse aislados; además, los padres de familia también van a

estar preocupados por no saber cómo acompañar desde la virtualidad el proceso de aprendizaje.

Se formuló la siguiente pregunta problema ¿Cómo los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles, fortalecen la comprensión lectora en niños y niñas del grado segundo?

El objetivo general es fortalecer la comprensión lectora en niños y niñas del grado segundo a través de los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles.

Los objetivos específicos son los siguientes.

- Identificar cuáles son las falencias que afectan la comprensión lectora en niños y niñas del grado segundo.
- Diseñar objeto virtual de aprendizaje sobre los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles.
- Implementar el objeto virtual de aprendizaje sobre los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles.
- Evaluar el impacto que se dio en cuanto a la comprensión lectora, con la realización de juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles.

La contribución será significativa ya que se pretende lograr cambios positivos en la educación, fortaleciendo en los niños distintos procesos de enseñanza-aprendizaje, por tanto, desde la educación infantil se han encontrado falencias que han afectado el aprendizaje de los niños. Por ello, esta investigación hace aportes significativos que contribuyen a mejorar la educación primaria, afianzando los procesos de lectura y lazos de comprensión textual.

Revisión de la literatura

Desde el punto de vista teórico, esta investigación ha encontrado bases bibliográficas de estudios relacionados con el tema, la cual suministran aportes de gran importancia en el ámbito de los procesos de lectura o comprensión lectora, que es la disciplina en la cual se enfoca nuestra investigación.

Pues bien, María Magdalena González Restrepo (2016) con su investigación llamada “La multimedia educativa y los cuentos interactivos como herramienta didáctica para fortalecer la comprensión lectora: caso centro educativo rural Atanasio, santa bárbara Antioquia” donde los estudiantes mejoraron su comprensión lectora, a su vez María Zoraida Sucerquia Aguiar y Luz Stella López Rodríguez (2016) “Proceso de comprensión lectora mediada por tic, en los estudiantes del grado segundo del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Antonio Roldan Betancur, del Municipio de Briceño” se buscó conocer las causas de la baja comprensión lectora y sembrar el gusto por la lectura, proponiendo estrategias que ayuden a disminuir la problemática fortaleciendo las habilidades de lectura en los educandos mediante diversas estrategias metodológicas mediadas por las Tics y así lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes direccionando el conocimiento en la formación de seres integrales desde el ser y el hacer.

De igual manera, Adriana Marcela Correa Ávila (2017), realizó una investigación llamada “Implementación didáctica mediada por un blog para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de grado tercero primaria de la Institución Educativa San Patricio puente de piedra del Municipio de Madrid Cundinamarca”. El proceso de investigación fue encaminado a desarrollar actividades metodológicas realizadas en un Blog llamado “La magia de la lectura” que permitieran el rescate de la comprensión lectora con el manejo de las tecnologías, logrando llamar la atención de los estudiantes, lo cual permitió hacer llamativas e innovadoras dichas actividades que permitieron realizar con éxito la propuesta. En el transcurso de las actividades los estudiantes demostraron una motivación y concientización frente al tema del hábito de la lectura y se han inclinado por fortalecer el proceso lector. En la implementación del blog se incluyeron imágenes, videos, sopas de letras, crucigramas y foros elaborados a través de herramientas TIC que permitieron la participación activa y el interés por parte de los estudiantes, generando mesas de discusión entre ellos encaminadas a las lecturas, haciendo análisis crítico de cada una de sus posturas frente al tema.

Además, se consultaron diversas posturas de autores que coinciden en algunos aportes relacionados con la temática a desarrollar con respecto a las causas que propician la falta de comprensión lectora y algunas estrategias que se han implementado con el fin de facilitar en los estudiantes la lectura y la escritura, no

solo como la decodificación de caracteres si como una interacción directa con la lectura que los transporte al conocimiento y les permita un mejor desempeño académico.

Metodología

Se trabajó un tipo de investigación cualitativa, relacionada con el diseño etnográfico y se acompañó de instrumentos como observación directa, entrevista semiestructurada, talleres, diario de campo y lista de chequeo. La muestra son 17 estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa Simón Bolívar, institución perteneciente al sector público del municipio de Garzón (Huila) en Colombia.

Este proceso investigativo inició con una entrevista a la docente encargada del grado segundo, para indagar sobre el contexto de la práctica de aula y del ambiente de aprendizaje en los niños, ahí se destaca que ella sí ha observado las principales falencias que presentan los niños y en tiempos de educación virtual brindo acompañamiento y asesorías en tareas escolares. Actualmente con la educación semipresencial la docente ha implementado una estrategia de refuerzo llamada “Método de los 20 días”, con los niños que presentan dificultades en lectura y escritura.

Posteriormente, se realizaron talleres a través de la plataforma *Meet*, aquí se implementó el Objeto Virtual de Aprendizaje siguiendo las pautas de un Blog, donde aparecen los cuentos y los juegos interactivos relacionados con el mismo. De este modo se estableció un cronograma de actividades donde se programó el trabajo, dos días a la semana con un tiempo de dos horas, durante estas sesiones se observó el comportamiento y el desempeño del estudiante, a su vez se trabajó con la lista de chequeo para determinar las falencias que presentan los niños en el proceso de comprensión lectora. De igual manera, cada acción fue plasmada en el diario de campo que permito describir el proceso que se llevó con los estudiantes. Así pues, se trabajó para que los niños alcanzaran el primer nivel de la comprensión lectora donde ellos logran identificar la extracción de ideas explícitas como el tema principal y el reconocimiento de los personajes de una historia, tal como lo menciona Aldana (2017).

Resultados

En un tiempo determinado se trabajaron las actividades para lograr los objetivos que se plantearon inicialmente, ya que a través de la entrevista se logró conocer más sobre el contexto y el proceso educativo que han llevado los niños durante sus periodos académicos, así mismo se puso en marcha la ejecución de los talleres sobre los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles, aquí se implementó la lista de chequeo y con esta se determinó que durante las tres primeras sesiones la categoría se mantuvo constante, es decir los niños hacían lectura lenta, omitían letras y confundían consonantes, cuando se les hacían preguntas relacionadas sobre el cuento ellos respondían regularmente y no tenían la habilidad inferir información precisa de la lectura, en ocasiones no lograban expresar sus ideas y tampoco utilizar la entonación y matices de la voz para alcanzar los propósitos en diferentes situaciones comunicativas.

Figura 1

Resultados lista de chequeo



Fuente: *Elaboración propia 2021*

Nota: La gráfica de barras demuestra el proceso que se dio durante las tres primeras sesiones, aquí se evidencia que las categorías se mantuvieron constante. Pero ya en las últimas dos sesiones las categorías aumentaron. Positivo (P) y negativo (N).

Como podemos observar la gráfica 1 nos demuestra que en las dos últimas sesiones el nivel de comprensión lectora aumentó significativamente, aquí logramos evidenciar que los estudiantes del grado segundo mejoraron en la interpretación de lectura, en la utilización del vocabulario adecuado para expresar sus ideas y comprender la información de manera explícita e implícita, así como establecer relaciones entre el contenido de la lectura y el contexto de su cotidianidad; además cuando el niño posee un conocimiento previo y lo relaciona con lo leído su aprendizaje es significativo, por esta razón él tendrá la capacidad de argumentar, explicar y sacar conclusiones acerca de un determinado tema, así como realizar inferencias, describir y plasmar personajes u objetos relacionados con la lectura. En efecto, se dio una experiencia significativa en la institución educativa Simón Bolívar, ya que el proceso investigativo aportó beneficios para el aprendizaje de los niños.

De este modo, se logró que los ellos se interesaran por la lectura al observar e interactuar con el Objeto Virtual de Aprendizaje. Evidentemente, el uso de las herramientas Tics es un recurso muy atractivo, que posibilita en los estudiantes mejorar la comprensión lectora y ser más participativos en actividades de lectura; en este sentido resaltamos que la implementación de juegos interactivos con una variación de animaciones otorga al estudiante un conocimiento extra.

Conclusiones

Como primero objetivo específico nos planteamos identificar cuáles son las falencias que afectan la comprensión lectora en niños del grado segundo. Así pues, con la implementación de la lista de chequeo se logró determinar que los niños sí presentaban falencias en el proceso de comprensión lectora, comenzando por el poco interés que se le da a la lectura, a su vez presentaron falencias en el reconocimiento de grafemas y fonemas, junto con la confusión y omisión de letras.

El segundo objetivo específico propuesto es diseñar un objeto virtual de aprendizaje (O.V.A) este se cumplió a cabalidad, ya que se siguieron las pautas de un Blog, donde se integraron letras, imágenes y audio, así como los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles.

En este sentido, nuestro tercer objetivo específico es implementar el Objeto Virtual de Aprendizaje con los niños del grado segundo, efectivamente este se cumplió ya que durante el tiempo establecido se programaron sesiones virtuales, donde se proyectaba el blog los niños participaban con la realización de lectura y con la ejecución de los juegos; estos consistían en identificar, clasificar y ordenar imágenes, también respondían preguntas según la secuencia del cuento.

Nuestro último objetivo específico es evaluar el impacto que se dio en cuanto a la comprensión lectora con la realización de los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles; se determinó que esté se cumplió satisfactoriamente, ya que los niños mejoraron en el proceso de comprensión lectora, las actividades propuestas fueron de su agrado, les gusto la metodología de trabajo, los cuentos, las imágenes y los juegos, es más con los juegos ellos se divertían porque lo tomaban como una competencia.

Ahora bien, con base en todo lo expuesto podemos decir que la respuesta a la pregunta problema ¿Cómo los juegos interactivos enfocados en los cuentos infantiles, fortalecen la comprensión lectora en niños y niñas del grado segundo? es esta: en efecto los juegos interactivos ayudan a construir nuevos conocimientos y desarrollar habilidades entorno a la comprensión lectora las cuales le serán muy importantes en su formación integral, puesto que con las actividades planteadas los niños y las niñas despiertan su motivación y el aprendizaje es más asertivo.

Anexo de evidencias fotográficas



Imagen 1: *Presentación del Objeto Virtual de Aprendizaje título “La fiesta de la lectura”.*

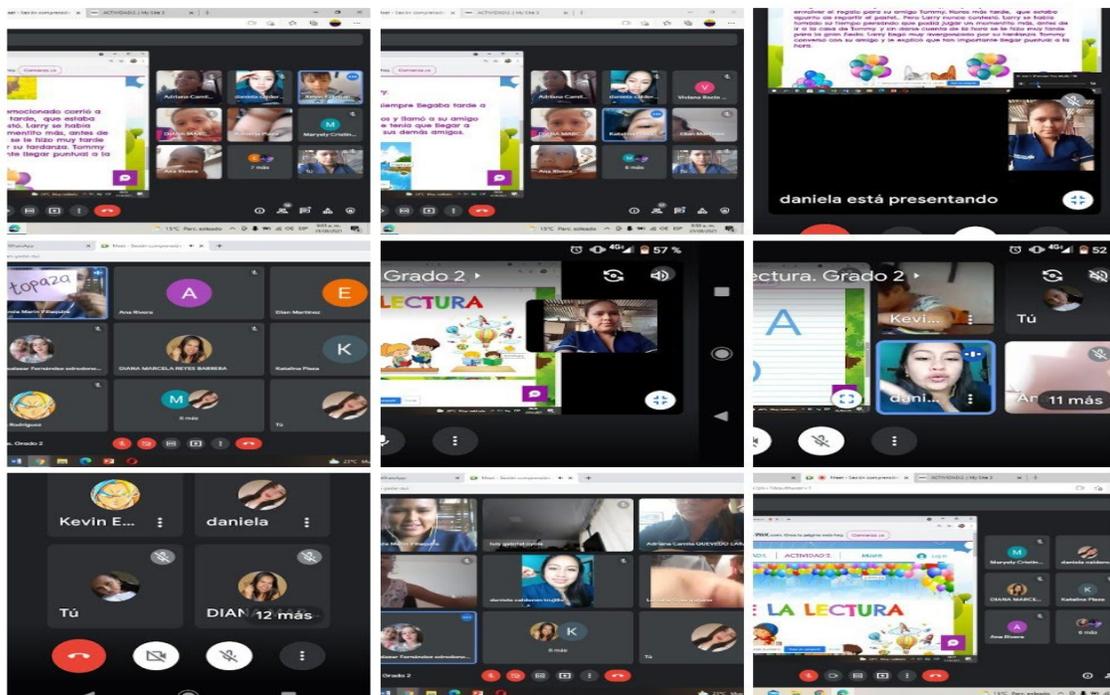


Imagen 2: *Collage de las cinco sesiones virtuales que tuvimos con los niños del grado segundo.*

Referencias

- González, M. (2016). La multimedia educativa y los cuentos interactivos como herramienta didáctica para fortalecer la comprensión lectora: caso centro educativo rural Atanasio, santa bárbara Antioquia. Maestría en tecnologías de información y comunicación. Medellín. Recuperado de: https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3110/Tesis_Maria%20Magdalena%20Gonzalez%20Restrepo.pdf?sequence=1
- Sucerquia, M. López, L. (2016). Proceso de comprensión lectora mediada por tic, en los estudiantes del grado segundo del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Antonio Roldan Betancur, del Municipio de Briceño-Medellín. Maestría en tecnologías de información y comunicación. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3132/Proyecto%20de%20grado%20Luz%20Stella%20y%20Zoraida%20Informe%20final.pdf?sequence>
- Gutiérrez, H. Hernández, C. & Orjuela, J. (2016). Los juegos interactivos como estrategia lúdica para facilitar los procesos de aprendizaje de los niños y niñas de 4 a 5 años en el colegio Venecia. Fundación Universitaria los fundadores. Bogotá- Colombia. <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/665/Guti%C3%A9rrezHu%C3%A9rfanoJohanna.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Correa, A. (2017). Implementación didáctica mediada por un blog para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de grado tercero primaria de la Institución Educativa San Patricio puente de piedra del Municipio de Madrid Cundinamarca. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/1422>

Pachecho Charris, M. (2018). Fortalecimiento de la competencia lectora apoyado en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación . *CULTURA. EDUCACIÓN Y SOCIEDAD* 9(3): Diciembre 2018, 371-376, p,5.

<https://dialnet.ezproxy.uniminuto.edu/servlet/articulo?codigo=7823517>

Habilidades digitales en estudiantes indígenas: el caso de la licenciatura en ingeniería civil de la UNACH.

Indigenous students and digital skills: the case of the bachelor's degree in civil
engineering at UNACH.

Edgar González Santiago

Universidad Autónoma de Chiapas
egonzale@unach.mx

Luis Alan Acuña Gamboa

Universidad Autónoma de Chiapas
Universidad Autónoma de Querétaro
luis.gamboa@unach.mx

Eriván Velasco Núñez

Universidad Autónoma de Chiapas
erivan.velasco@unach.mx

Resumen

Las habilidades digitales incluidas en las capacidades necesarias para el siglo XXI, son de gran utilidad para los estudiantes de la última década, dominar estas y aplicarlas bajo cualquier contexto pueden incidir positivamente en el desarrollo personal, educativo y laboral de los estudiantes. Por ello, en la presente ponencia se tiene por finalidad exponer los hallazgos más importantes en la revisión de la literatura sobre las habilidades digitales que desarrollan o no los estudiantes indígenas de Chiapas y la

posible relación con los contextos socioeconómicos que posibilitan o imposibilitan el desarrollo de dichas habilidades. La metodología empleada para la búsqueda y localización de los documentos se realiza mediante el uso de bases de datos en línea, usando palabras claves, y los resultados obtenidos de las combinaciones de las palabras claves, oscilaron entre 5 y 80 documentos. Se seleccionaron aquellos documentos que tuvieran información relevante acerca del tema en cuestión, y que permiten dar respuesta al siguiente cuestionamiento: ¿Cuál es la relación

entre el contexto socioeconómico y la posibilidad de un desarrollo de habilidades digitales? Uno de los hallazgos más representativos muestra la relación entre los niveles de pobreza y el acceso a bienes informáticos. Por lo que se llega a la conclusión de que la posibilidad de un desarrollo de las habilidades digitales depende del acceso a la tecnología en las comunidades de origen de los estudiantes, aunado al interés propio por aprender y de los esfuerzos de las instancias educativas.

Palabras Clave

Habilidades, habilidades digitales, pueblos indígenas, estudiantes indígenas, contexto socioeconómico, brecha digital.

Abstract

The digital skills included in the necessary capabilities for the 21st century are very useful for students in the last decade, mastering these skills and applying them in any context can positively affect the personal, educational and labor development of students. Therefore, the purpose of this paper is to present the most important findings in the literature review on the digital skills developed

or not by indigenous students in Chiapas and the possible relationship with the socioeconomic contexts that enable or hinder the development of these skills. The methodology used for the search and location of the documents is done through the use of online databases, using keywords, and the results obtained from the combinations of keywords ranged between 5 and 80 documents. Those documents were selected that had relevant information about the topic in question, and that allow us to answer the following question: What is the relationship between the socioeconomic context and the possibility of developing digital skills? One of the most representative findings shows the relationship between poverty levels and access to computer goods. Therefore, it is concluded that the possibility of developing digital skills depends on access to technology in the students' communities of origin, together with their own interest in learning and the efforts of educational institutions.

Keywords

Skills, digital skills, indigenous peoples, indigenous students, socioeconomic context, digital divide.

Introducción

El objetivo de la ponencia es presentar los resultados de la revisión de la literatura sobre la formación en habilidades digitales de estudiantes indígenas en el estado de Chiapas, del contexto socioeconómico que los rodea, y de los factores que posibilitan o imposibilitan el desarrollo de estas habilidades. En la actualidad, el uso de bienes y servicios tecnológicos en cualquier ámbito de la sociedad, requiere de personas que conozcan, usen y apliquen dichas tecnologías en cualquier aspecto de su vida personal, escolar y profesional. Quién domina las TIC, obtiene una ventaja competitiva tanto en los procesos de selección para aspirar a puestos de trabajo, y que su desempeño mejora las oportunidades laborales en una sociedad tecnológica (Hernández González y Reséndiz García, 2017), como en el ámbito educativo, para los estudiantes la apropiación de las TIC se encuentra relacionado con el éxito o el fracaso escolar (Ramírez-Martinell et ál., 2013, p. 5), para las instituciones, dar respuesta ante situaciones como el confinamiento que trajo consigo la pandemia por Covid-19 en un entorno social complejo que recurrió a la continuidad académica a distancia. Estos cambios en la dinámica social, han salido a la luz dentro de la población estudiantil de la Facultad de Ingeniería (FI) de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), el promedio de estudiantes provenientes de comunidades indígenas, que cada semestre se matricula en la FI es oscilante, se llegan a registrar porcentajes superiores al 70% de los estudiantes matriculados a primer semestre, con lo que se requiere conocer las habilidades digitales en estos estudiantes debido al formato académico actual de la UNACH, en el que los estudiantes provenientes de comunidades indígenas tienen que hacer uso de habilidades digitales.

La presente ponencia se estructura en 5 partes: En la primera parte se muestra el aparato metodológico que se utilizó para el presente trabajo. La segunda parte, se muestra el contexto socioeconómico de los pueblos indígenas y la adquisición de bienes y servicios tecnológicos. En la tercera parte, se da cuenta de las habilidades digitales que deben desarrollar los estudiantes de comunidades indígenas, a través del análisis de los estándares nacionales e internacionales de habilidades digitales. La cuarta parte, se exponen los factores que posibilitan o imposibilitan el desarrollo de habilidades digitales en estudiantes indígenas, y por último se exponen los principales hallazgos y las conclusiones.

Aparato metodológico

Se realizó una revisión sistemática de la literatura la cual permite identificar, evaluar, interpretar y sintetizar las investigaciones existentes y relevantes del tema de las habilidades digitales en contextos indígenas. Se consultaron fuentes en bases de datos en línea y meta-buscadore, usando las combinaciones de las palabras claves: pobreza, carencias sociales y apropiación tecnológica en comunidades indígenas, y el análisis documental estadístico de los indicadores de pobreza y adquisición de tecnología. De los resultados se obtuvieron documentos de (artículos de revistas, tesis, marcos de referencia o matrices de habilidades digitales, proyectos universitarios, anuarios y reportes estadísticos de instancias gubernamentales). Los resultados se ordenaron por categoría temática oscilaron entre 4 y 18 documentos, seleccionando aquellos documentos que permitan dar respuesta al siguiente cuestionamiento ¿Cuál es la relación entre el contexto socioeconómico y la posibilidad de un desarrollo de habilidades digitales?, los criterios de inclusión que se utilizaron son: Problemas que generan el desconocimiento de las habilidades digitales, propuestas de medición, marcos o matriz de habilidades digitales usaron, propuestas para el desarrollo de habilidades digitales y los factores que impiden el desarrollo de habilidades digitales y la metodología aplicada.

Revisión de la literatura: Habilidades digitales, estudiantes indígenas y el contexto socioeconómico de los pueblos indígenas.

Es la educación que tiene la capacidad de ayudar a reducir la pobreza, reducir las carencias sociales, mejorar la salud, crear una cultura de innovación y consolidar la paz mundial, entre los individuos y las naciones. Los modelos educativos, necesitan articular una educación de calidad que forme integralmente a los estudiantes con conocimientos relevantes y pertinentes al mundo en el que viven, con habilidades que permitan hacer frente a las adversidades que la vida les va poniendo enfrente. Es por ello que se debe de garantizar una educación inclusiva y equitativa para todos los individuos sin excluir a nadie. (UNESCO, 2017)

El foro mundial de la Educación celebrado en la Ciudad de Incheon (República de Corea) surge la Agenda de Educación 2030, que tiene como finalidad concretar el poder transformador de la educación en las sociedades. Dicha agenda integra estrategias, aproximaciones, políticas y planes de acción que configuran las claves para la educación con miras al 2030, que son: Inclusión, equidad, calidad y aprendizaje a lo largo de la vida. Con la finalidad de poner fin a la pobreza, las desigualdades y la injusticia, y luchar contra el cambio climático, se aprobaron en el año 2015 los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), dentro de ellos se coloca a la educación como elemento central y como un derecho humano. La educación bajo el enfoque de los nuevos conceptos y la importancia que toma para garantizar el aprendizaje a lo largo de la vida, abre retos interesantes. (UNESCO, 2017)

El contexto socioeconómico de los pueblos indígenas de Chiapas

A partir del año de 1994 con la entrada del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se esperaba que el nuevo modelo de desarrollo económico trajera múltiples beneficios, sin embargo, no sucedió así la tasa de crecimiento del PIB no supera el 2.0 % anual y la falta de políticas sociales diseñadas para proveer las necesidades básicas, han permitido el detrimento de los hogares, en especial de las comunidades indígenas del país, es ahí donde no se ha logrado reducir las desigualdades sociales. (UNESCO, 2017)

Para el año 2015, en México, cerca del 38% de la población se localizaba en áreas rurales poco urbanizadas (poblaciones de menos de 15 mil habitantes) y cerca del 23% de la población se localizaba en áreas completamente rurales (poblaciones menores a 2500 habitantes) (Florez, 2021). En este contexto, en Chiapas, existen 14 pueblos indígenas: Akatecos, Ch'oles, Chujes, Jakaltecos, Kaqchikeles, k'anjob'ales-Q'anjob'ales, Lacandones, Mames, Mochós, Tekos, Tojolabales, Tsotsiles, Tzeltales y Zoques.

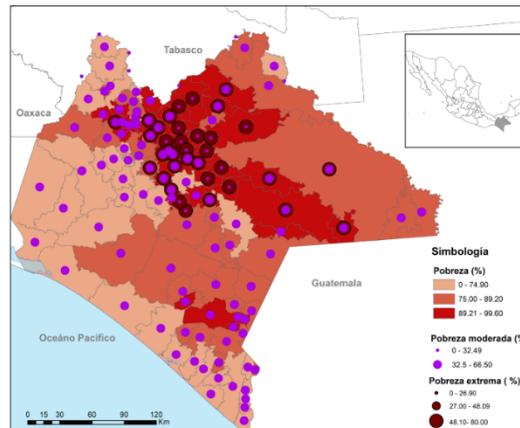
Durante décadas las poblaciones indígenas han luchado con erradicar el problema de pobreza y las carencias sociales que dichas comunidades viven a diario, las administraciones de gobierno no han encontrado la manera de reducir este problema, las cifras muestran la realidad del problema el cual es realmente

impactante, según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo social (CONEVAL) hasta el año 2018 la población no pobre y no vulnerable en el Estado de Chiapas, se representaba únicamente por el 6.0%, de su población, mientras que el 76.4% de su población se cataloga en situación de pobreza, esto es alrededor de 4 millones de habitantes, de los cuales cerca del 30% se sitúan en pobreza extrema. El CONEVAL trata de identificar y clasificar los niveles de pobreza, lo clasifica de la siguiente manera: “Una persona se encuentra en situación de pobreza cuando presenta al menos una carencia social y no tiene un ingreso suficiente para satisfacer sus necesidades” (CONEVAL, 2018, párrafo primero). El ingreso refiere al valor de la línea de pobreza por ingresos antes llamada línea de bienestar que cubre el valor mensual de las necesidades alimentarias y no alimentarias. Siguiendo la clasificación se encuentra la pobreza moderada, se refiere a la población que se encuentra en pobreza, sin caer en pobreza extrema, esta clasificación se obtiene de la diferencia entre la población en pobreza y pobreza extrema. Por último, la pobreza extrema que refiere a la población con tres o más carencias sociales con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos (CONEVAL, 2020). Solo para contextualizar el grado del porcentaje de pobreza en el Estado de Chiapas, se encuentra en 34.5 puntos porcentuales, por arriba del porcentaje nacional de 41.9% (CONEVAL, 2018, p. 14). El grado de pobreza y la desigualdad vivida por la población del estado es muy grande, este fenómeno se presenta en los medios rurales y urbanos, llegándose a notar en cabeceras municipales y en la capital del Estado:

En algunos de ellos esta condición alcanza del 89,21% al 99,60% de su población (representados en color rojo oscuro de la figura 1). Aunado a esto, tanto pobreza moderada como extrema se encuentran distribuidas en gran parte de los mismos municipios, los cuales conforman las regiones Altos Tsotsil-Tseltal, De los Llanos y Tulijá, Tseltal-Chol (centro-norte) de Chiapas, los cuales se relacionan de manera directa con las poblaciones indígenas que mayores carencias sociales presentan en la entidad, aunado a la escasa accesibilidad ligada a sus relieves heterogéneos y mayores altitudes. (Mérida y Acuña, 2020, p. 70)

Figura 1

Porcentaje de pobreza, pobreza moderada y pobreza extrema, por municipio.



Fuente: Elaborado por Mérida y Acuña (2020).

La vulnerabilidad por carencias sociales representa a la población con un ingreso superior a la línea de pobreza por ingresos, pero que sufren una o más carencias sociales (CONEVAL, 2020). Las carencias sociales catalogadas y utilizadas para estos indicadores son: rezago educativo, el acceso a los servicios de salud, seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos de la vivienda y acceso a la alimentación. Guerrero, Oaxaca y Chiapas son los estados que presentan el índice de rezago social más alto, en contraste con Aguascalientes, Coahuila y Nuevo León. Entre estos, las diferencias en servicios básicos se encuentran, principalmente, en drenaje y agua potable, así como en materia de accesibilidad e Internet (Tabla 1).

Tabla 1 *Carencias de infraestructura entre estados según rezago social*

Entidad	Agua	Drenaje	Accesibilidad	Internet
Guerrero (RSMA)	37.6	59.4	79.0	76.6
Oaxaca (RSMA)	28.2	72.8	66.0	70.9
Chiapas (RSMA)	28.5	66.1	73.6	84.1
Aguascalientes (RSMB)	0.9	2.4	21.8	51.6
Coahuila (RSMB)	10.1	29.0	23.5	39.2
Nuevo León (RSMB)	18.0	25.1	34.5	37.1

Nota: RSMA: rezago social muy alto. RSMB: rezago social muy bajo.

Fuente: Elaborado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2018).

Habilidades digitales

La formación universitaria debe ser encauzada a partir del dominio de competencias digitales, como parte de los procesos de integración global y de tecnología, para abatir el rezago en el uso de los medios de comunicación digital (Montejo, Bastiani, y Orantes, 2019, p. 145). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) preocupada por la

igualdad de condiciones digitales entre las naciones, establece el término conocido como Brecha Cognitiva, y la define como aquellas habilidades y destrezas que los individuos deben de desarrollar, dentro de los ambientes productivos y de transferencia de conocimiento que utilicen medios digitales (Didriksson, 2007). De manera intencional o no, aquellos individuos sin las habilidades necesarias para acceder, usar, apropiarse y producir información en la sociedad actual experimentan un tipo de exclusión.

La brecha digital se ha definido como “la brecha entre individuos, hogares, negocios y áreas geográficas en diferentes niveles socioeconómicos con respecto a sus oportunidades de acceso a las TIC y su uso para una amplia variedad de actividades” (OCDE, 2001, p. 9). Estos procesos de exclusión tecnológica perjudican mayormente a países pobres y a grupos marginados como mujeres, personas de la tercera edad, con poca escolaridad y bajos ingresos, que viven en zonas rurales e indígenas (International Telecommunication Union, 2016).

Por su parte Morales et ál., (2016), observan que es necesario resaltar la importancia de la apropiación tecnológica en la educación, independientemente de la modalidad en que se imparta: presencial, a distancia o mixta; y del papel de las autoridades y del docente (pág. 2). La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) define las habilidades digitales como parte del producto del individuo para interesarse y adquirir conocimiento en relación a la tecnología digital y al manejo de las herramientas que permiten las comunicaciones para acceder, manejar, integrar y evaluar información, construir nuevo conocimiento y comunicarlo a otros, con el fin de poder participar efectivamente en la sociedad (Flores, 2017). En la presentación del reporte *Estudiantes, Computadores y Aprendizaje: Haciendo la Conexión*, se menciona: “La tecnología no es un fin en sí mismo, sino un medio para fortalecer el aprendizaje” (OCDE, 2015, párrafo primero). La tecnología es la mejor manera de ampliar el acceso al conocimiento de manera significativa.

Según la primera evaluación del programa internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) de la OCDE sobre las habilidades digitales: Los centros educativos no tienen planes diseñados para potenciar el uso de la tecnología en los procesos enseñanza-aprendizaje, para mitigar la brecha digital, esto prepararía

a los estudiantes con las habilidades que necesitan en el mundo conectado de hoy. Se requiere que los sistemas educativos encuentren la forma de integrar la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje para brindar de herramientas a los docentes en entornos de instrucción que apoyen las pedagogías del siglo XXI, y preparen a los estudiantes con las habilidades necesarias para triunfar en el futuro. (OCDE, 2015, párrafos segundo y octavo)

Los marcos y/o matrices nacionales e internaciones de habilidades digitales consultados son: ICDL, CompTIA, ISTE, PISA, CONOCER, I-ski, UNESCO, ICDL, HDT, APRENDE 2.0 y UNAM. En su mayoría se componen de las siguientes áreas: Conocimiento de equipos de cómputo, información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas.

Por otra parte, en el ánimo de clarificar los niveles de alfabetización digital, al que los estudiantes indígenas deberían de ser sometidos Arrieta y Montes (2011) definen en primer lugar el uso de la computadora como parte de la competencia tecnológica (p. 187), sus componentes físicos, programas, internet, etc. Respecto al segundo, se refiere a la comprensión e interpretación que realiza el estudiante para contextualizar y evaluar críticamente los medios y contenidos digitales con que se interactúa (p. 187), minimizando riesgos y maximizando la participación en la sociedad digital. El tercero, la creación y comunicación de contenido se refiere a «la competencia que tiene un individuo para crear contenidos y seleccionar herramientas tecnológicas de acuerdo [con] la audiencia y a los contextos que vayan dirigidos» (p.187).

Es importante resaltar que en México son escasos las investigaciones que traten a cerca de la medición o indicadores de medición de la alfabetización digital. En los resultados de la investigación realizada por Soto-Hernández, Valencia-López y Rentería-Gaeta (2020) titulada "Alfabetización y brecha digital entre los pueblos originarios de México, 1990-2015. Los hallazgos encontrados del periodo de evaluación de más de treinta años de la brecha digital en que se encuentran los pueblos indígenas de México, no ha avanzado. Muestra de ello se da en la adquisición del equipo de cómputo por la población indígena, la cual solo el 7% tuvo acceso a ella. Para el resto de tecnologías no existe información estadística detallada y suficiente sobre el acceso a internet ni información de uso, acceso y

apropiación de las TIC entre los pueblos originarios, que puede entenderse como un desinterés por parte del Gobierno para generar estadísticas, lo cual representa un freno para el desarrollo digital. (p. 101)

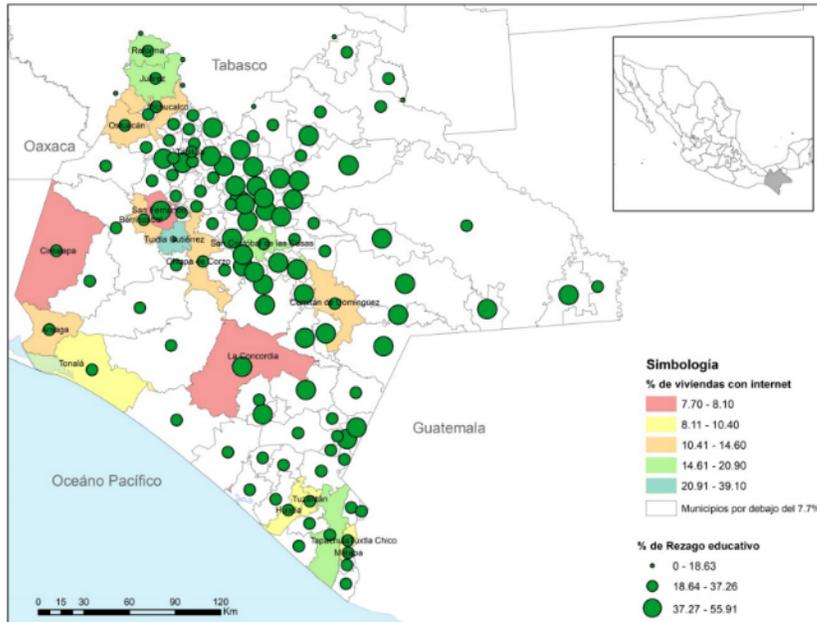
Factores que posibilitan o imposibilitan el desarrollo de habilidades digitales

Dentro de los factores determinantes para determinar el desconocimiento o falta de habilidades digitales en los estudiantes que ingresan al nivel superior, en temas como: conocimiento de equipos de cómputo, información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas. Se ha observado la relación existente entre la inaccesibilidad al servicio de internet y el rezago educativo que presenta el Estado de Chiapas. El poco acceso a la conectividad y a los equipos electrónicos como computadoras, celulares, entre otros, elevan los porcentajes de atraso escolar entre la población (Mérida y Acuña, 2020). Mientras la infraestructura educativa, tecnológica y de conectividad al servicio de internet, continúen por ese camino en el estado, ninguna iniciativa que tenga por objetivo reducir los niveles de rezago educativo, van a tener frutos y efectos positivos en su población.

Mérida y Acuña (2020) señalan los bienes tecnológicos que más presencia tienen en los hogares dentro del Estado y a los que mayormente acceden los Chiapanecos, en primer lugar la televisión, en segundo lugar la radio, en tercer lugar el teléfono celular, en los lugares restantes encontramos bienes como: computadoras, tabletas electrónicas y el internet, por otro lado, la propia conectividad a internet y la energía eléctrica, se definen como las herramientas fundamentales para diversos objetivos. (pp. 71-72)

El derecho humano declarado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en cuanto al derecho al acceso a internet, está muy lejos de poderse lograr en el Estado. Lo encontrado por Mérida y Acuña (2020) en cuanto al rezago educativo y el nivel de conectividad al servicio de internet en el Estado es precaria: De los 125 municipios, solo la capital del estado (Tuxtla Gutiérrez) alcanza el 39,10% de viviendas con acceso a este bien, mientras que en el 84% (105) no se alcanza ni el 8% de habitáculos conectados a la red (p. 73).

Figura 2 Rezago educativo y acceso a internet en Chiapas.



Fuente: Elaborado por Mérida y Acuña (2020).

Gómez (2019) señala “que las entidades donde la brecha digital es más grande son las que tienen los mayores porcentajes de desigualdad en el ingreso, y se encuentran en pobreza y pobreza extrema” (pág. 3). En ese sentido las comunidades indígenas del estado de Chiapas, se encuentran en desventaja digital debido a tres factores:

- A la falta de infraestructura tecnológica o la deficiencia en la calidad de los servicios de acceso a las TIC, porque en el Estado las grandes empresas de telefonía no invierten por la baja rentabilidad y altos costos que supone conectar las zonas rurales.

b) a los costos elevados de los dispositivos o herramientas tecnológicas, la adquisición de dichos bienes suele darse únicamente por quienes tienen mayores ingresos económicos.

c) A las limitaciones respecto a la adquisición de habilidades digitales que posibilitan su aprovechamiento (Borrero, 2016 citado en Gómez, 2019, pp. 3-4).

En el mismo contexto Morales et ál., (2016), señalan la importancia de la apropiación tecnológica en la educación, haciendo énfasis en el medio rural indígena, y la forma en que estas van a estar determinadas, por la existencia de infraestructura suficiente (computadoras con internet), por el escaso conocimiento de las TIC por parte de los estudiantes, por las dificultades de los mismos en relación con habilidades comunicativas, y la necesidad de un conocimiento previo de parte de los asesores acerca de la problemática de los estudiantes. La apropiación de las TIC se entiende entonces como la incorporación a un conocimiento nuevo que un individuo interioriza y que forma parte de su capital cultural y social de una comunidad particular, y su uso está relacionado con la posibilidad de acceso a Internet (Morales et ál., 2016). Se puede decir que esto ha quedado en buenas intenciones por parte de los periodos gubernamentales, Tinajero (2015) menciona los resultados de diversos estudios, que evalúan la eficiencia de los programas gubernamentales, estos señalan las condiciones de las escuelas rurales e indígenas donde persiste la falta de conectividad, hay carencia y/o abandono de equipos, y la capacitación del personal escolar es deficiente” (pp. 355-357). Con lo que se esperaría que los estudiantes que surgen de estos contextos presenten una brecha digital bastante amplia en relación a estudiantes de medio urbanos con mayores posibilidades económicas de acceso a las TIC.

Conclusiones

En referencia al análisis de los documentos consultados, se dispone de un horizonte suficientemente claro para seguir con el proceso de la investigación con los colaboradores que pudieran ayudar con la investigación. Por tanto, más de uno de cada tres habitantes del país reside en áreas menos urbanizadas, aspecto que evidencia las condiciones de vida de la población y los hogares que se localizan en

estos territorios (Florez, 2021). En Chiapas la población no pobre y no vulnerable en el Estado de Chiapas, se representa únicamente por el 6.0% de su población, el resto presenta al menos una condición de pobreza y carencias sociales (CONEVAL, 2018). En cuanto al rezago educativo y el nivel de conectividad al servicio de internet en el Estado es precaria, Mérida y Acuña (2020) señalan que, de los 125 municipios, solo la capital del estado (Tuxtla Gutiérrez) alcanza el 39,10% de viviendas con acceso a este bien, mientras que en el 84% (105) no se alcanza ni el 8% de habitáculos conectados a la red (p. 73). La importancia de la apropiación tecnológica en la educación, Morales et ál., (2016), señalan el énfasis en el medio rural indígena, y la forma en que estas van a estar determinadas, por la existencia de infraestructura suficiente (computadoras con internet), por el escaso conocimiento de las TIC por parte de los estudiantes, por las dificultades de los mismos en relación con habilidades comunicativas, y la necesidad de un conocimiento previo de parte de los asesores acerca de la problemática de los estudiantes.

Se ha seleccionado la matriz de habilidades digitales diseñada por la Coordinación de Tecnologías para la Educación de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (DGTIC, 2019a, p.4)., la cual tiene propósito de estructurar y organizar en distintos niveles las habilidades tecnológicas a desarrollar en los estudiantes de bachillerato y licenciatura (DGTIC, 2014b), para poder tipificar las habilidades digitales en los estudiantes indígenas que ingresan al IC de la FI de la UNACH.

Figura 3 Áreas de la matriz de habilidades digitales de la UNAM.



Fuente: Adaptado de (DGTIC, 2014b).

Es con estos estudiantes, una vez que se ha tipificado a las habilidades digitales, con quienes se debe hacer un estudio, que se diagnostique y describa el conjunto de habilidades que poseen a su ingreso a la universidad. Para la descripción de los factores que imposibilitan el desarrollo de habilidades digitales adquiridas previamente a su trayectoria escolar en la EMS, se está considerando realizarlo con el capital cultural, en sus tres estados, el capital cultural incorporado, capital cultural institucionalizado y el capital cultural objetivado. En una matriz teórica como la mostrada a continuación.

Tabla 2 Niveles de desarrollo de habilidades digitales a través de los capitales culturales.

	ÁREAS DE LA MATRIZ DE HABILIDADES TIC							
	Acceso a la información	Procesamiento y la administración de información.	Comunicación y colaboración en línea.	Ambientes virtuales de aprendizaje	Manejo de medios.	Recursos y herramientas tecnológicas de apoyo a la enseñanza.	Seguridad de la información	Equipos de cómputo y dispositivos móviles
Nivel 1	Incorporado							
Nivel 2	Institucionalizado							
Nivel 3	Objetivado							

Fuente: Adaptado de (DGTIC, 2014b).

En primer nivel se coloca al estado incorporado, en este el alumno ha de configurar las habilidades en su estado por medio del Interés propio, por medio de la influencia que introduzca la familia u otro individuo más experto, esto suele aparecer desde edades tempranas del individuo. En segundo nivel se ubica el estado institucionalizado, en el cual el alumno ha de configurar las habilidades digitales a través del conocimiento que adquiera por medio de un proceso (formal o informal) de enseñanza-aprendizaje mediado por un experto y/o de la

infraestructura tecnológica que el alumno tenga a su alcance. Por último, en el tercer nivel se ubica al estado objetivado, en el que el alumno ha de configurar las habilidades a través de la posesión y uso de equipos electrónicos como la computadora, tabletas digitales, SmartPhones, Smart tv, entre otros. Por lo que se espera que el alumno configure dichas habilidades con la finalidad de coadyuvar a su éxito escolar y profesional.

Referencias

- Arrieta, C. A. y Montes, V. D. (2011). Alfabetización digital: uso de las TIC's más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 3(1), 180-197. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3691443>
- Borrero, R.M. (2016). Indigenous Peoples and the Information Society: Emerging uses of ICTs [Sociedad de la Información y los pueblos indígenas: Usos emergentes de las TIC's]. A paper prepared for the First WSIS+10 Review Event. UNESCO. 42 pp. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/UNESCO-LINKS_IPs-ICTs.pdf
- CONEVAL. (2018). *Pobreza en Chiapas*. CONEVAL. https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Chiapas/Paginas/Pobreza_2018.aspx
- CONEVAL. (2020). Informe de pobreza y evaluación 2020. Chiapas. CONEVAL.
- Didriksson, A. (2007). *La universidad en las sociedades del conocimiento*. UNESCO.
- Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC). (2019a). *Resultados de la séptima aplicación del cuestionario diagnóstico sobre habilidades digitales a estudiantes de primer ingreso al Bachillerato de la UNAM*. Generación 2019. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

- (DGTIC). (2014b). *Matriz de habilidades digitales*. UNAM. Ciudad de México. México.
- Flores, S., M. C. (2017). *La alfabetización digital como mecanismo de inclusión social para grupos vulnerables*.1(3). 9-22.
- Florez, V. N. (2021). Pobreza, desigualdad y perfil sociodemográfico de los hogares rurales y agropecuarios en la región sur de México. *Entre Diversidades*, 8 (1), pp. 36-63. <https://doi.org/10.31644/ED.V8.N1.2021.A02>
- Gómez, N. D. (2019). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación por universitarios mayas en un contexto de brecha digital en México. *Región y sociedad*, 31, e1130. <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1130>
- Hernández González, J. & Reséndiz García, N.M. (2017). LA CONSTRUCCIÓN SOCIOCULTURAL DE LAS HABILIDADES DIGITALES EN EL BACHILLERATO. De la interacción cotidiana al estudio. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22 (73), pp. 421-444. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14050493005>
- INEE. (2018). *Políticas para fortalecer la infraestructura escolar en México*. INEE. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/documento5-infraestructura.pdf>
- INPI. (s.f.). *Atlas de los pueblos indígenas de México*. Recuperado el 31 de enero de 2021, de Pueblos indígenas con presencia en Chiapas: http://atlas.inpi.gob.mx/?page_id=7181#
- International Telecommunication Union (ITU). (Productor). (2016). MIS Report 2016 [Reporte de Medición de la Sociedad de la Información 2016] [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=JCp1A7fNHAA&index=5&list=PLpolPNIF8P2NGaA4y9Tx5liLKjgLP07hS>
- Mérida Martínez, Y. y Acuña Gamboa, L. A. (2020). Covid-19, Pobreza y Educación en Chiapas: Análisis a los Programas Educativos Emergentes. *Revista*

Internacional De Educación Para La Justicia Social, 9(3), 61-82.
<https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.004>

Montejo, C. O., Bastiani, G. J. y Orantes, A. S. (2019). Experiencia digital en la enseñanza del Ch'ol en Chiapas, México. *Senderos pedagógicos*, 145-162.

Morales, P. M., Lavigne, G. y Mercado, V. M. (2016). Apropiación tecnológica de estudiantes rurales adscritos a una universidad virtual. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. (55). a331-a331.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2015, 15 de septiembre). *Mejores políticas para una vida mejor. Consultado el 05 de noviembre de 2020, de La OCDE presenta el Reporte Estudiantes, Computadoras y Aprendizaje: Haciendo la Conexión*: <https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/estudiantes-computadoras-y-aprendizaje-haciendo-la-conexion.htm>

OCDE. (2001). Understanding the digital divide. <https://www.oecd.org/sti/1888451.pdf>

Sistema Institucional de Administración Escolar (SIAE). (2020). *Datos Actuales por Unidad Académica, Facultad de Ingeniería*. UNACH. <https://www.siae.unach.mx/estadisticas/?p=dependencia>

Ramírez-Martinell, A., Casillas, M. A., & Ojeda, M. (2013). Brecha digital entre estudiantes y profesores de la Universidad Veracruzana: Capital cultural; trayectorias escolares y desempeño académico; y grado de apropiación tecnológica. *Xalapa, Veracruz, México: Universidad Veracruzana*. Recuperado de <http://www.uv.mx/blogs/brechadigital/descargas>.

Soto-Hernández, D., Valencia-López, O. D. y Rentería-Gaeta, R. (2020). *Alfabetización y brecha digital entre los pueblos originarios de México, 1990-2015. Efectos socioeconómicos*. Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad, 12(23), 85-108. <https://doi.org/10.22430/21457778.1720>

Tinajero, V.G. (2015). Barreras internas y externas en la incorporación de las TIC: estudio de una zona escolar de la modalidad indígena. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 3(8),345-358. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4576/457644946007>

UNESCO. (2017). E2030: Educación y Habilidades para el siglo 21. UNESCO. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Habilidades-SXXI-Buenos-Aires-Spa.pdf>

Competencias digitales y aprendizaje cooperativo de estudiantes universitarios en tiempo de pandemia

Digital competences and cooperative learning of university students in pandemic
time

Enoc Eusebio Nina-Cuchillo

Universidad César Vallejo
eninac@ucvvirtual.edu.pe

Josue Nina-Cuchillo

Universidad César Vallejo
jninac@ucvvirtual.edu.pe

Flor de María Sánchez Aguirre

Instituto Superior Pedagógico Público Manuel Gonzáles Prada
fsancheza@ucv.edu.pe

Resumen

Recientemente, la educación tradicional está pasando por un cambio de transformación digital, ocasionado por la pandemia Covid-19. Este proceso, genera en los estudiantes la necesidad de fortalecer las competencias digitales mediante la práctica del aprendizaje cooperativo. De acuerdo con Johnson y Johnson (2014), el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico del trabajo grupal para un bien común. Asimismo, Rangel (2014)

sostiene que las competencias digitales son habilidades relacionadas con el uso eficaz de las TIC. La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia. El estudio fue de tipo básico, descriptivo correlacional, no experimental y transversal. La población fue de 110 estudiantes universitarios de la carrera de Ingeniería de Sistemas y la muestra de 86 estudiantes. Los resultados

descriptivos mostraron que las competencias digitales se encuentran en un nivel regular (40,7%) mientras que el aprendizaje cooperativo se halla en un nivel medio (44,2%). En cuanto a los resultados inferenciales se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman 0,775 con un nivel de significancia de 0,00 ($p < 0,05$). La conclusión determinó que existe relación directa positiva alta entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo.

Palabras Clave

aprendizaje cooperativo, método de aprendizaje, aprendizaje en línea, educación a distancia.

Abstract

Recently, traditional education is undergoing a process of digital transformation, caused by the Covid-19 pandemic. This process generates in students the need to strengthen digital skills through the practice of cooperative learning. According to Johnson & Johnson (2014), cooperative learning is the didactic use of group work for the common

goal. Likewise, Rangel (2014) argues that digital competences are skills related to the effective use of ICT. The research aimed to determine the relationship between digital competences and cooperative learning in university students, in times of pandemic. The study was basic, descriptive, correlational, non-experimental and cross-sectional. The population was 110 university students from the Systems Engineering career and the sample of 86 students. The descriptive results showed that digital competences are at a regular level (40.7%) and cooperative learning is at a medium level (44.2%). Regarding the inferential results, a Spearman correlation coefficient 0.775 was obtained with a significance level of 0.00 ($p < 0.05$). The conclusion determined that there is a high positive direct relationship between digital skills and cooperative learning.

Keywords

cooperative learning, learning method, electronic learning, distance education.

Introducción

En la actualidad la población mundial está pasando por un cambio en su estilo de vida, provocado por la pandemia de la Covid-19. Aunque este suceso está acelerando la transformación digital, esta no se está dando de manera homogénea en todo el mundo y está creando brechas digitales y educativas, sobre todo en los países en vías de desarrollo, que afectan las competencias digitales y el aprendizaje de los estudiantes. En el Perú, las universidades, a fin de cuidar la continuidad de estudios universitarios, dictaminaron criterios para supervisar el dictado de materias a través de plataformas de educación virtual. Con respecto a este cambio, se ha observado que en la universidad Santo Domingo de Guzmán, los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Ingeniería de Sistemas presentaron deficiencias en el manejo de las competencias digitales, debido al cambio repentino de la modalidad de estudio. Esta situación afectó la metodología de trabajo que ya se tenía establecida antes del inicio de la pandemia. Asimismo, se notó que, al estar los estudiantes en sus domicilios, se ha incrementado la necesidad de desarrollar el aprendizaje cooperativo, el cual se manifiesta por medio del trabajo en equipo de manera eficiente (Johnson y Johnson, 2014). Ante ello, se ha formulado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia?

La presente investigación nos permitió llenar un vacío en el conocimiento, relacionado a las competencias digitales y al aprendizaje cooperativo de los estudiantes de educación superior, en tiempos de pandemia. Los resultados que se consiguieron servirán como soporte para futuras investigaciones, lo cual permitirá desarrollar estrategias necesarias a fin de poder contribuir con la mejora en el aprendizaje virtual de los estudiantes universitarios. Por ese motivo, se planteó como objetivo general: determinar cuál es la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia. Asimismo, se planteó también como hipótesis general: existe relación directa entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia.

Revisión de la literatura

En referencia a los trabajos previos revisados, se tiene a Lordache et al. (2017) quienes concluyeron que en el contexto actual es imprescindible expandir las competencias digitales, dado que se necesita activar los procesos psicológicos para el procesamiento de información que proviene de las redes digitales. De igual manera, Novoa-Castillo y Sánchez-Aguirre (2020) concluyeron que se debe implementar el desarrollo de competencias digitales, tomando en cuenta el alto porcentaje de desempleo y la baja tasa en empleabilidad para los estudiantes universitarios, considerándose fundamental la labor del docente 4.0. Además, Fernández (2020) concluyó que se deben de adoptar diferentes formas de enseñanza, según el actual contexto educativo. Por ello, debe considerarse la tecnología como medio para lograr el aprendizaje cooperativo.

Para poder comprender la relevancia de la variable competencias digitales, es necesario mencionar al conectivismo, el cual según Siemens (2005), logra el conocimiento mediante el flujo de información hacia el individuo desde fuera de él, por medio de conexiones digitales. De igual manera, según Rangel (2014), las competencias digitales son habilidades que posee un individuo para un manejo seguro y eficiente de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Además, Marta-Lazo et al. (2016), dimensionan las competencias digitales en instrumental, cognitiva, actitudinal y axiológica. Con respecto al aprendizaje cooperativo, Johnson et al. (1999), definen este tipo de aprendizaje como una metodología que se apoya en el trabajo en grupo y que tiene como propósito la creación de conocimiento y la adquisición de habilidades sociales. Las dimensiones del aprendizaje cooperativo son la interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción estimuladora, técnicas interpersonales y evaluación grupal.

Metodología

La investigación fue de tipo básico y enfoque cuantitativo. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este tipo de investigaciones permanecen en el ámbito teórico, utilizando la recolección y medición de datos, para su análisis. Además, el diseño fue no experimental transversal y de nivel correlacional descriptivo, dado

que se desarrolla en un determinado momento específico, sin manipular las variables y describiendo el grado de correlación entre ellas (Arroyo, 2020).

Población, muestra y muestreo

La población estuvo integrada por 110 estudiantes matriculados en el curso introductorio, que cursan el primer ciclo de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Santo Domingo de Guzmán, cuyas edades oscilan entre los 20 a 25 años. La muestra fue de 86 estudiantes y se trabajó un muestreo probabilístico aleatorio simple.

Instrumentos

La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento para ambas variables fue el cuestionario, conformado por 20 preguntas distribuidas en 4 dimensiones: instrumental (1-5), cognitiva (6-11), actitudinal (12-16) y axiológica (17-20), para la variable competencias digitales y de 31 preguntas distribuidas en 6 dimensiones: interdependencia positiva (1-5), responsabilidad individual (6-11) responsabilidad grupal (12-15), interacción estimuladora (16-21), técnicas interpersonales (22-27) y evaluación grupal (28-31), para la variable aprendizaje cooperativo. En ambos casos se usó la escala de Likert, con las opciones: (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre, para las preguntas.

Validez y confiabilidad

La validez del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos. Para ello, se consideró análisis de 3 especialistas en metodología, estadística y temática, que determinaron que el instrumento fue aplicable. Asimismo, para confiabilidad se realizó una prueba piloto con una muestra de 20 individuos, siendo el coeficiente de Alfa de Cronbach para el instrumento que mide las competencias digitales 0,898 y para el aprendizaje cooperativo 0,942. En ambos casos se obtuvo valores muy altos.

Procedimiento de recolección de datos

Se realizó la recolección de datos mediante la aplicación de un cuestionario, elaborado en un Formulario de Google, que se envió a los correos electrónicos de los estudiantes. Una vez que los estudiantes llenaron los formularios, se construyó una base de datos con las respuestas obtenidas en una hoja de cálculo Excel. Con estos datos se hizo el análisis de los resultados, haciendo uso del programa estadístico SPSS V.25.

Resultados

Tabla 1

Análisis descriptivo de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo

			Competencias digitales			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Aprendizaje cooperativo	Deficiente	Recuento	15	7	0	22
		% del total	17,4 %	8,1%	0,0%	25,6 %
	Regular	Recuento	3	25	10	38
		% del total	3,5%	29,1 %	11,6 %	44,2 %

	Eficiente	Recuento	0	3	23	26
		% del total	0,0%	3,5%	26,7%	30,2%
Total		Recuento	18	35	33	86
		% del total	20,9%	40,7%	38,4%	100,0%

Nota. Esta tabla muestra los resultados del cuestionario entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo.

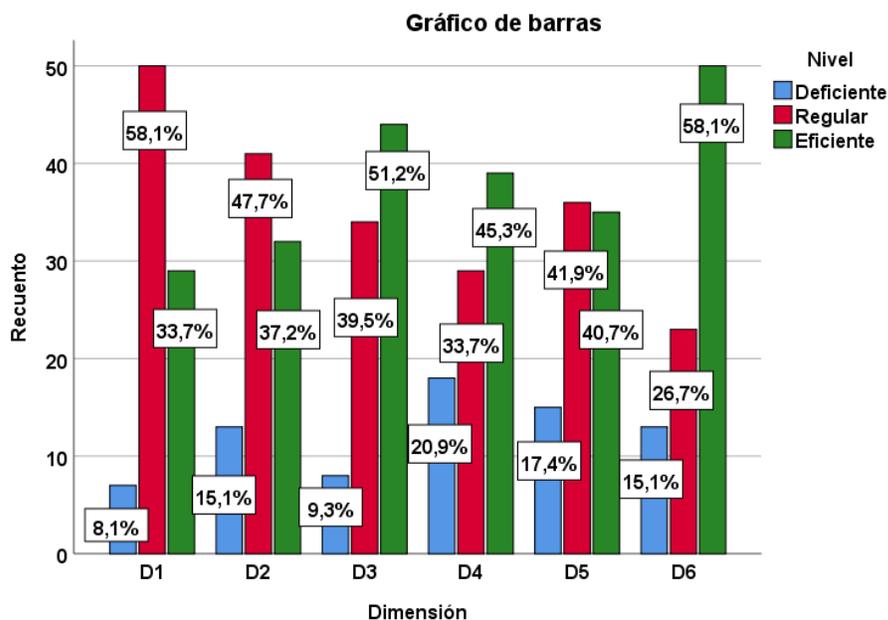
Los resultados obtenidos en la tabla 1, muestran que el 25,6% de los encuestados afirmaron que el nivel del aprendizaje cooperativo fue deficiente. De los cuales, el 17,4% obtuvo un nivel bajo de competencias digitales, el 8,1% un nivel medio y ninguno un nivel alto. Asimismo, el 44,2% de los encuestados afirmaron que el nivel del aprendizaje cooperativo fue regular. De ellos, el 3,5% tuvo un nivel bajo de competencias digitales, 29,1% un nivel medio y 11,6% un nivel alto. Además, el 30,2% de los encuestados afirmaron que el nivel del aprendizaje cooperativo fue eficiente. De los cuales, ninguno presentó un nivel bajo de competencias digitales, un 3,5% obtuvo un nivel medio y el 26,7% un nivel alto.

Tabla 2 *Distribución de niveles de las dimensiones de la variable aprendizaje cooperativo*

Niveles	D1		D2		D3		D4		D5		D6	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	7	8,1	13	15,1	8	9,3	18	20,9	15	17,4	13	15,1
Regular	50	58,1	41	47,7	34	39,5	29	33,7	36	41,9	23	26,7
Eficiente	29	33,7	32	37,2	44	51,2	39	45,3	35	40,7	50	58,1
Total	86	100	86	100	86	100	86	100	86	100	86	100

Nota. Esta tabla muestra los resultados de los niveles de las dimensiones de la variable aprendizaje cooperativo.

Figura 1 Resultados de la distribución de niveles de las dimensiones de la variable aprendizaje cooperativo



Nota. Esta imagen muestra la distribución de niveles de las dimensiones de la variable aprendizaje cooperativo.

En cuanto a las dimensiones de la variable aprendizaje cooperativo, según la tabla 2 y figura 1, se aprecia que el 8,1% de los universitarios encuestados obtuvieron un nivel de interdependencia positiva (D1) deficiente, el 58,1% un nivel regular y el 33,7% un nivel eficiente. Para la responsabilidad individual (D2), el 15,1% tuvo un nivel fue deficiente, 47,7% un nivel regular y 37,2% un nivel eficiente. Para la responsabilidad grupal (D3), el 9,3% alcanzó un nivel deficiente, 39,5% un nivel regular y 51,2% un nivel eficiente. Asimismo, para la interacción estimuladora (D4), el 20,9% evidenció un nivel deficiente, 33,7% un nivel regular y 45,3% un nivel eficiente. Además, para las técnicas interpersonales (D5), el 17,4% mostró un nivel deficiente, 41,9% un nivel regular y 40,7% un nivel eficiente. Finalmente, para la evaluación grupal (D6), el 15,1% tuvo un nivel deficiente, 26,7% un nivel regular y 58,1% un nivel eficiente.

Para el análisis inferencial, se usó la siguiente regla: H0 (Hipótesis nula) y H1 (Hipótesis alternativa). Y como nivel de significancia (p): Si $p < 0,05$ entonces se rechaza H0 y se acepta H1, si $p > 0,05$ entonces se acepta H0 y se rechaza H1.

H0: No existe relación directa entre las competencias digitales y aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia.

H1: Existe relación directa entre las competencias digitales y aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia.

Tabla 3. *Correlación entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo*

		Competencias digitales
Aprendizaje cooperativo	Coeficiente de correlación	,775**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	86

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Según la tabla 3, se aprecia que el coeficiente de correlación Rho de Spearman obtenido a un nivel de significancia de 0,01 fue de 0,775. Ello muestra que existe una correlación positiva alta. Asimismo, se observa que el grado de significancia obtenido es inferior a 0,05 ($0,00 < 0,05$), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, que existe relación directa entre las competencias digitales y aprendizaje cooperativo de los estudiantes universitarios, en tiempos de pandemia.

Tabla 4 *Correlación entre las competencias digitales y las dimensiones del aprendizaje cooperativo*

	Estadístico	Aprendizaje cooperativo					
		D1	D2	D3	D4	D5	D6
	Rho de Spearman						
Competencias digitales	Coeficiente de correlación	0,459**	0,528**	0,564**	0,569**	0,710**	0,647**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Con respecto a las variables de la dimensión aprendizaje cooperativo, en la tabla 4 se puede apreciar lo siguiente: para la dimensión interdependencia positiva (D1) el coeficiente Rho de Spearman fue de 0,459. Ello muestra que existe una correlación positiva moderada. Para la dimensión responsabilidad individual (D2) se aprecia que el coeficiente Rho de Spearman fue de 0,528. Ello muestra que existe una correlación positiva moderada. De la misma manera, para la dimensión responsabilidad grupal (D3) se aprecia que el coeficiente Rho de Spearman fue de 0,564. Ello muestra que existe una correlación positiva moderada. Igualmente, para la dimensión interacción estimuladora (D4) el coeficiente Rho de Spearman fue de 0,569. Ello muestra que existe una correlación positiva moderada. Asimismo, para la dimensión técnicas interpersonales (D5) el coeficiente Rho de Spearman fue de 0,710. Ello muestra que existe una correlación positiva alta. Finalmente, para la dimensión evaluación grupal (D6) el coeficiente Rho de Spearman fue de 0,647. Ello

muestra que existe una correlación positiva moderada. En todos los casos, el grado de significancia obtenido fue inferior a 0,05 ($0,000 < 0,05$), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

De acuerdo a los resultados de la tabla 1 observó que 38,4% de los estudiantes mostraron un nivel alto de competencias digitales. Este resultado es inferior al obtenido por Tsarapkina et al. (2021), quienes precisaron que el 52% de estudiantes tuvo un nivel alto. Y precisa que este nivel se logra cuando además de usar herramientas educativas electrónicas, aplicaciones en línea y servicios, los alumnos son capaces de manejar conceptos básicos y habilidades de programación, así como el trabajo en red. Por otro lado, Bastos et al. (2019) agrega que la programación de capacitaciones puede resultar efectiva para obtener resultados a largo plazo, en la mejora de las habilidades digitales de los estudiantes. En este caso, Ascencio et al. (2019) señalan que las instituciones educativas necesitan de un estándar de competencias digitales que vayan de la mano con los conceptos de internet, globalización, colaboración, cultura digital entre otras, para que así los estudiantes se puedan formar con las competencias que requieran para afrontar de manera eficaz una situación específica o resolver un problema a partir de sus conocimientos y habilidades en TIC.

En cuanto al aprendizaje cooperativo, se tuvo que el 30,2% de los estudiantes alcanzaron un nivel eficiente. Ante ello, Zurita (2020), indica que el aprendizaje cooperativo posibilita que los estudiantes muestren lo que aprenden con mayor soltura. Además, esto se logra por medio de la interacción entre los miembros de los equipos, ya que en la medida que los estudiantes recurren a la socialización, adquieren, construyen y transfieren el conocimiento y lo que han aprendido. Fernández (2020) añade que también es importante promover la interacción de los estudiantes delegando responsabilidades dentro del equipo de trabajo, haciendo una reflexión grupal y buscando heterogeneidad dentro de los grupo que se forman. Para ello, se deben adaptar diferentes formas de enseñanza y aprendizaje según el actual contexto educativo, mediante el uso de la tecnología y el manejo de las competencias digitales. Ya que, como lo señala Sugino (2021), la pandemia provocó un cambio repentino en las relaciones entre los estudiantes, restringiendo sus posibilidades de conectarse con otros. Y bajo tales circunstancias, es fundamental tener componentes interactivos que generen un ambiente

favorable para el aprendizaje cooperativo en la clase. De esta manera, los estudiantes podrán sobrellevar el aislamiento, avanzando positivamente hacia una nueva normalidad de aprendizaje en línea en la educación superior.

Conclusiones

En primer lugar, se concluyó que existe una relación directa de 0,775, positiva alta y con un nivel de significancia de 0,00 ($p < 0,05$), entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo. De igual manera, las competencias digitales se encuentran en un nivel medio (40,7%), y el aprendizaje cooperativo se halla en un nivel regular (44,2%).

En cuanto a los resultados inferenciales, para las dimensiones del aprendizaje cooperativo, se determinó que existe una relación directa, con un nivel de significancia de 0,00 ($p < 0,05$), entre las competencias digitales y cada una de ellas, siendo el grado de correlación positivo moderado en la interdependencia positiva (0,459), la responsabilidad individual (0,528), la responsabilidad grupal (0,564), la interacción estimuladora (0,569) y la evaluación grupal (0,647). Para el caso de las técnicas interpersonales el grado de correlación fue positivo alto (0,710).

Finalmente, en los resultados descriptivos, se determinó que se encuentran en un nivel regular la interdependencia positiva (58,1%), la responsabilidad individual (47,7%) y las técnicas interpersonales (41,9%). Y la responsabilidad grupal (51,2%), la interacción estimuladora (45,3%) y la evaluación grupal (58,1%), se hallan en un nivel eficiente.

Referencias

- Arroyo, A. (2020). *Metodología de investigación en las ciencias empresariales*. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/5402?locale-attribute=en>
- Ascencio, P., Glasserman, L. y Quintana, J. (2019). Digital competences: Reality of students starting university life. *Digital Education Review*, 36, 68–84. <https://doi.org/10.1344/der.2019>

- Bastos, S., De Oliveira, H., Silva, M. M. y Azevedo, L. (2019). Soft-digital skills in higher education curricula. *Proceedings of the European Conference on E-Learning, ECEL*, 70–77. <https://doi.org/10.34190/EEL.19.037>
- Fernández, E. (2020). Análisis de estrategias metodológicas docentes innovadoras apoyadas en el uso de TIC para fomentar el Aprendizaje Cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogía. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 34, 79–100. <https://doi.org/10.47553/rifop.v34i2.77628>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la Investigación. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- lordache, C., Mariën, I. y Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30. <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>
- Johnson, D. y Johnson, R. (2014). *La evaluación en el aprendizaje cooperativo: Cómo mejorar la evaluación individual a través del grupo*. EDICIONES SM.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós SAICF.
- Marta-Lazo, C., Gabelas, J. A. y Osuna, S. (2016). *Comunicación digital un modelo basado en el Factor R-relacional*. Editorial UOC. <https://www.editorialuoc.com/comunicacion-digital>
- Novoa-Castillo, P. y Sánchez-Aguirre, F. de M. (2020). La docencia 4.0: Diferencias prospectivas según género. *Edmetic*, 9(2), 137–158. <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/12228>
- Rangel, A. (2014). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 4, 235–248. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15>

- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(7), 59. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Sugino, C. (2021). Student perceptions of a synchronous online cooperative learning course in a Japanese women's university during the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 11(5), 1–20. <https://doi.org/10.3390/educsci11050231>
- Tsarapkina, J. M., Plahina, L. N., Konoplyuk, N. V., Vaganova, O. I. y Lapshova, A. V. (2021). The formation of bachelors' digital competencies at the university. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nspe1.811>
- Zurita, M. S. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 51–74. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1226>

La covid-19 y el aprendizaje adaptativo inteligente en la educación superior: una revisión de la literatura

Covid-19 and intelligent adaptive learning in higher education: a review of the literature

Ernesto Cortés Pérez

Universidad del Istmo

cope144@gmail.com

Luis Alan Acuña Gamboa

Universidad Autónoma de Querétaro

luis.acuna@uaq.mx

Eduardo Martínez Mendoza

Universidad del Istmo

ed_mtzm@hotmail.com

Resumen

La pandemia Covid-19 ha acelerado el uso de plataformas de enseñanza y aprendizaje en línea para continuar con sus actividades. Esta investigación presenta una revisión de la literatura relacionada al Aprendizaje Adaptativo y Aprendizaje Adaptativo Inteligente como herramientas tecnopedagógicas en línea; antes y durante la pandemia. Se identifican las ventajas y desventajas de las técnicas empleadas, y áreas de oportunidad de estas tendencias tecnológicas en la educación.

Palabras Clave

Aprendizaje Adaptativo Inteligente, Covid-19, Inteligencia Artificial.

Abstract

The Covid-19 pandemic has accelerated the use of online teaching and learning platforms to continue their activities. This research presents a review of the literature related to Adaptive Learning and Intelligent Adaptive Learning as online technopedagogical tools; before and during

the pandemic. The advantages and disadvantages of the techniques used, and areas of opportunity of these technological trends in education are identified.

Keywords

Intelligent Adaptive learning, Covid-19, Artificial Intelligence.

Introducción

La pandemia por la COVID-19 ha ocasionado efectos adversos en la educación y en la vida de la población mundial (CEPAL-UNESCO, 2020). Una de las primeras medidas para mitigar su avance fue el cierre de los centros escolares en todos los niveles educativos del país (Alcántara, 2020; Barrón, 2020). Ante esta situación, los sistemas educativos a nivel mundial han recurrido a medios digitales para continuar con sus actividades académicas, se comenzó la capacitación de profesores y alumnos para transitar hacia modalidades de educación a distancia. Las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen problemas para elaborar con rapidez programas de educación a distancia de calidad (Alcántara, 2020). Las instituciones y sus directivos tienen que desarrollar soluciones innovadoras para optimizar el aprendizaje a distancia de los estudiantes.

Ante este panorama, esta investigación realiza una revisión de la literatura en el período comprendido del año 2000 al 2020, sobre los trabajos referentes al Aprendizaje Adaptativo Inteligente, el cual representa una alternativa en el proceso enseñanza y aprendizaje a distancia. Así mismo, la revisión está enfocada en trabajos que surgen como resultado de la pandemia por la Covid-19, donde se busca que la interacción en entornos virtuales del estudiante y docente atempere el impacto de dicha pandemia. Ante esta situación, es posible que nada vuelva a ser lo mismo, y que el mundo cambie (Barrón, 2020); de la misma manera, el sistema educativo tendrá que hacer lo propio (García-Peñalvo, 2020). Cada escuela se ha dado a la tarea de diseñar propuestas para la continuidad del trabajo académico durante la contingencia sanitaria, con el apoyo de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC).

No se puede negar que vivimos en la era digital atravesada por la inteligencia artificial, el internet de las cosas, la realidad aumentada, los dispositivos móviles, el *big data*, entre otros. En este contexto, es necesario seleccionar los medios y estrategias adecuadas, esto constituye un ejercicio intelectual que permita llevar a cabo la práctica docente en un modelo semipresencial o completamente a distancia. En este tenor, este estudio realiza una revisión de la literatura para analizar trabajos realizados antes y durante la pandemia.

Esta revisión aborda la literatura del tema Aprendizaje Adaptativo (AA), y Aprendizaje Adaptativo Inteligente (AAI), identificando: métodos, técnicas, y herramientas. Para la conformación del corpus de estudio en la presente revisión de la literatura, se empleó un sistema de búsqueda especializada por palabras clave en los buscadores científicos Scielo, Scimago, Redalyc, Taylor & Francis Online, Latindex, DOAJ, Wiley Online Library, CONRICyT, entre otros; bajo las siguientes categorías de análisis: educación, pedagogía, aprendizaje adaptativo, aprendizaje adaptativo inteligente, inteligencia artificial, NTIC, entornos de aprendizaje virtual, entornos de aprendizaje a distancia, Learning, Adaptive Learning, Artificial Intelligence, environments, education and Covid-19. A partir de estos criterios de búsqueda, se lograron obtener 59 documentos científicos, de los cuales 35 fueron seleccionados para la presente revisión por los siguientes criterios: fecha de publicación, relación con entornos virtuales enseñanza y aprendizaje, relación con metodologías de inteligencia artificial, relación con NTIC, trabajos a aplicados a la educación superior, resultados obtenidos, y factor de impacto de la revista.

El presente documento está organizado de la siguiente manera, la siguiente sección se enfoca en una descripción de la diferencia entre aprendizaje adaptativo y aprendizaje adaptativo inteligente, donde se resaltan aspectos que permiten diferenciar estos dos enfoques; el tercer apartado, aborda la literatura referente al "Aprendizaje Adaptativo"; de la misma manera, la cuarta sección trata el tema "Aprendizaje Adaptativo Inteligente", resaltando metodologías y paradigmas propios de la inteligencia artificial, aplicados en entornos de aprendizaje a distancia; la quinta sección, realiza un análisis comparativo de metodologías y paradigmas empleados en estos dos enfoques (AA y AAI), mencionando las ventajas y desventajas de cada uno; por último, la sexta y séptima sección, tratan las conclusiones y referencias respectivamente.

El Aprendizaje Adaptativo (AA) vs Aprendizaje Adaptativo Inteligente (AAI)

Con el paso del tiempo, la sociedad ha tenido distintos cambios en el aspecto educativo, los estudiantes se han vuelto más independientes en el proceso de aprendizaje, exigiendo contenido cada vez más personalizados y adaptados a sus

necesidades. El aprendizaje adaptativo inteligente (AAI) es una de las tendencias educativas en la actualidad, pero, ¿cuál es la diferencia entre AA y AAI?, para responder esta pregunta, primero, es necesario mencionar que Duque Méndez et al. (2020) distinguen dos posibles enfoques: la “adaptabilidad” que permite al usuario configurar los contenidos su gusto, característica relacionada al AA, y, por otro lado, la “adaptatividad”, un proceso automático de adaptación, es decir, controlado por el sistema, término relacionado al AAI.

El AA es un método educativo basado en el análisis de datos (*learning analytics*) que permite modificar la propuesta educativa de forma personalizada, esta modificación está basada en la “adaptabilidad”, la cual consiste en el ajuste manual de una o más características del entorno de aprendizaje. El AA emplea las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC) y plataformas digitales como herramienta esencial.

Entonces, la “adaptatividad” de un sistema es la capacidad para adaptar *dinámica y automáticamente* el comportamiento a los requerimientos y necesidades del usuario, característica propia del AAI. Por ello, este ha ganado mucha atención en la última década, este tipo de aprendizaje hace énfasis en procedimientos educativos que emplean algoritmos de computadora basados en paradigmas de la inteligencia artificial (IA) para ofrecer recursos y actividades de aprendizaje, de acuerdo a las necesidades específicas de cada estudiante. El AAI tiene sus raíces en tecnologías tales como las búsquedas en Google, servicios de compra de Amazon, y otros, donde la IA y bases de datos intervienen para anticipar el interés y comportamiento de los usuarios. Las tecnologías de aprendizaje adaptativo pueden cambiar completamente la relación “profesor/estudiante”, explorando los roles dentro de un diseño conceptual basado en mecanismos de apoyo externos diseñados para asistir al estudiante y lograr el dominio del tema, mientras se crea un entorno de apoyo colaborativo (Gordon, 2020).

El Aprendizaje Adaptativo (AA): Revisión de la literatura

Esta sección emprende una revisión de la literatura relacionada al AA en las últimas dos décadas, se hacen mención del impacto y evolución en distintos niveles educativos. Para iniciar, se menciona al “aprendizaje móvil” (*m-learning*) concepto

que se utilizó por primera vez en Estados Unidos a finales de los 90 (Guerra et al., 2016), y es considerado como un componente importante para apoyar a la educación a distancia, de hecho, la sociedad actual tiene acceso a tecnologías de alto procesamiento, dentro de estas tecnologías se encuentran los dispositivos móviles o tabletas. Del mismo modo, los Sistemas de Gestión de Aprendizaje, mejor conocidos como “LMS” (por sus siglas en inglés), uno de los más utilizados en la educación a distancia, han incorporado con éxito el *m-learning*, donde destacan los sistemas operativos Android, IOS, y BlackBerry, estos dispositivos ofrecen nuevas oportunidades para llevar a cabo el proceso de aprendizaje a distancia en estudiantes de educación superior.

Guerra et al. (2016), resaltan aspectos teóricos en el diseño de sitios web adaptativos, en donde hacen referencia a la plataforma ZERA, que ofrece flexibilidad y adaptabilidad en distintos tamaños de pantallas y dispositivos móviles. En este mismo contexto González et al. (2017) presentan la experiencia del aprendizaje adaptativo en estudiantes universitarios, considerando la personalización de pruebas de autoevaluación, en base a estilos de aprendizaje en un ambiente virtual. Su estudio fue aplicado a alumnos de ingeniería en la asignatura “Fundamentos de informática”, donde se analizaron los estilos de aprendizaje de *Felder* y *Silverman* (1988). En sus resultados, del total de 33 estudiantes, el 71% aprobó con una calificación mayor o igual a 7. Igualmente, García Aretio (2017), realiza una reflexión acerca de las ventajas de la educación digital y a distancia frente a los formatos presenciales. En su estudio menciona que, cuando los diseños pedagógicos son acertados, la calidad del aprendizaje está garantizada, y la eficacia es, al menos, similar a la del modelo presencial.

De acuerdo a los informes anuales de *Horizon Report 2017* (Adams Becker et al., 2017), el futuro en las tecnologías aplicadas a la innovación educativa es, el aprendizaje adaptativo y el aprendizaje móvil. Así mismo, Gros Salvat (2018), realiza un análisis de la evolución del *e-learning*, haciendo énfasis en la necesidad de pasar de un espacio cerrado, a un aula virtual. En su estudio demuestra que, un entorno de aprendizaje en línea tiende a fracasar con estudiantes con menos capacidad de autorregulación. El uso de identificación de perfiles de aprendizaje puede facilitar el proceso de adaptación y autorregulación en los estudiantes (Gros Salvat, 2018).

Dados los albores de las NTIC en los ambientes educativos, se abren expectativas sobre las posibilidades de la educación individualizada, donde se busca reconocer los aspectos particulares de los estudiantes. Duque Méndez et al. (2020) exponen una propuesta adaptativa para generar cursos virtuales personalizados mediante un sistema de reglas de producción, la cual es guiada por el perfil *Fleming y Felder*. En todos los casos el papel del docente como pedagogo es fundamental, pues es el, quien define los parámetros de adaptación en el sistema.

Otra propuesta en la literatura, es la de Costa et al. (2020) en la que busca la relación que existe entre los “Estilos de Aprendizaje” con el comportamiento del estudiante en la educación a distancia. Para ello, el estilo de aprendizaje es identificado por el cuestionario CHAEA propuesto por Alonso y Gallego (2002). Los resultados muestran que, no hay una relación entre esos elementos (entorno de aprendizaje – estilo de aprendizaje), obteniendo $r^2=0.033$, lo cual evidencia la falta de coherencia en este tipo de teorías. Del mismo modo, otro estudio importante es el de Zhang et al. (2020), el cual sistemáticamente identifica y sintetiza 71 estudios empíricos asociados con la implementación de aprendizaje personalizado entre los años 2006 y 2019. Empleando el método de síntesis crítica interpretativa, identificó dos aspectos dominantes: a) el rol de las distintas tecnologías, y b) factores contextuales que han impactado en la implementación del aprendizaje personalizado. En los resultados encontraron que la fortaleza del aprendizaje personalizado radica en el diseño de experiencias de aprendizaje individual.

En este mismo sentido, y una vez conocida la dimensión de las afectaciones ocasionadas por la Covid-19 en el sector educativo, distintos investigadores comenzaron a analizar los efectos en la transición de emergencia al aprendizaje en línea, por ejemplo, Hussein et al. (2020), realizó un estudio cualitativo, enfocado en analizar la actitud de estudiantes de licenciatura en su experiencia de aprendizaje en línea ocasionada por la Covid-19. Su estudio fue realizado en una universidad localizada en *Abu Dhabi* en los *Emiratos Árabes Unidos*. El estudio revela aspectos positivos como: seguridad, conveniencia, efectividad costo-tiempo, y mejor participación por los estudiantes; por otro lado, también revela aspectos negativos como: distracción, enfoque reducido, carga de trabajo, problemas con la conexión a internet, e insuficiente apoyo por los docentes. Hussein et al. (2020), menciona

en sus recomendaciones que es importante que las instituciones inviertan en la educación en línea; brindar capacitación a docentes, la cual no solo cubra las herramientas básicas, sino también recursos avanzados; emplear una combinación de clases síncronas y asíncronas; proporcionar a los docentes preparación en marcos de trabajo de pedagogía en línea; y, crear comunidades de apoyo. En definitiva, el AA se encuentra en niveles iniciales de desarrollo, y requiere de décadas de esfuerzos colectivos de las partes interesadas para conseguir resultados prometedores (Zhang et al., 2020).

Aprendizaje Adaptativo Inteligente (AAI): Revisión de la literatura

Actualmente, los objetivos de la enseñanza superior, se dirigen a considerar al estudiante como un agente activo en la construcción de su propio aprendizaje. Esta sección, realiza la revisión de literatura relacionada al AAI, hace énfasis en la aplicación de metodologías de la IA y NTIC en el AA, y así, distinguir la evolución y metodologías empleadas en trabajos relacionados a entornos de enseñanza virtuales que abordan el AAI, antes y durante la pandemia Covid-19.

En estos albores, un trabajo interesante lo realizó Wang et al. (2020), en el cual se describen los resultados de uno de los primeros sistemas basados en Aprendizaje Adaptativo Inteligente desarrollado en China, *Squirrel IA Learning*, un modelo individualizado en el cual las principales características son: la valoración formativa que determina el nivel del estudiante, retroalimentación inteligente, explicaciones detalladas, y soporte (tutoriales) diferenciados por niveles. De la misma forma, Boussakssou et al. (2020), diseñó un sistema de Aprendizaje Adaptativo Inteligente inspirado en el aprendizaje de los estudiantes a través de la interacción con su entorno, esto con el empleo de algoritmos *Q-Learning*.

Es de resaltar que, una de las tendencias en el Aprendizaje Adaptativo Inteligente, son los "Sistemas Expertos" (SE) (Lalitha & Sreeja, 2020), los cuales son capaces de proporcionar recomendaciones de aprendizaje personalizado y auto-dirigido, basado en especificaciones y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Un SE puede generar rutas adaptadas al perfil del estudiante, dichas rutas están basadas en actividades, objetivos, y diseño de instrucciones.

Igualmente, técnicas como Lógica Difusa y Redes Neuronales Artificiales han demostrado buenos resultados en entornos de Aprendizaje Adaptativo, prueba de ello, es el estudio de Megahed y Mohammed (2020), donde emplean una Red Neuronal Convolucional y Lógica Difusa para modelar un entorno de reconocimiento de factores afectivos faciales (enojo, disgusto, miedo, felicidad, tristeza y sorpresa). De igual manera, en la propuesta de Jain Goyal et al. (2020), el estudiante responde preguntas, y las respuestas son analizadas considerando aspectos mentales y emocionales, y así, el sistema difuso provee el siguiente nivel en el proceso de aprendizaje. En este mismo tenor de discusión, Hwang et al. (2020) proponen un enfoque de Aprendizaje Adaptativo basado en un SE, considerando factores afectivos y cognitivos. Así mismo, las Redes Neuronales Artificiales de Aprendizaje Profundo (RNAP) las cuales son una parte extendida de los métodos de aprendizaje automático, han demostrado buenos resultados en el Aprendizaje Adaptativo personalizado, prueba de ello, es el estudio de Firdausiah Mansur et al. (2019), donde analizan las características ideales de un salón de clases para llevar a cabo el Aprendizaje Adaptativo Inteligente personalizado.

Las necesidades de hoy en día en los entornos de educación es la adaptatividad, como se puede ver en el estudio de Bajaj y Sharma (2018), el cual tiene como propósito proveer una herramienta como marco de trabajo, donde emplean el perceptrón multicapa, y árboles de decisión para determinar el estilo de aprendizaje del estudiante. En su estudio, se enfocan en cuatro teorías de aprendizaje: *Felder-Silverman*, *Kolb*, *Honey-Mumford*, y *Vark*. En este mismo sentido, Timms (2016) menciona que la IA está lo suficientemente madura para incursionar en el sector educativo y ayudar a profesores a enseñar de manera más eficiente. Los sistemas inteligentes han sido empleados en computadoras esencialmente para negocios o uso personal, pero no para la educación. Timms (2016) asume que, en los siguientes 25 años los profesores van a interactuar con robots para la asistencia en los salones y promover el aprendizaje entre los estudiantes; este enfoque está dirigido a los llamados "salones inteligentes", los cuales hacen uso de sensores para apoyarse en el proceso enseñanza y aprendizaje.

Análisis Comparativo de Metodologías empleadas en el AA y AAI

Esta sección, realiza un análisis comparativo de la literatura relacionada a las propuestas que abordan el AA y AAI, se describen las principales características metodológicas de cada enfoque, resaltando las diferencias entre una y otra. Primeramente, se discuten las metodologías empleadas en el AA, resaltando los aspectos importantes donde se han tenido resultados notables. Después, se mencionan las metodologías de la IA, empleadas en entornos innovadores de enseñanza-aprendizaje, antes y durante la pandemia Covid-19.

El AA ha sido una opción importante para apoyar la educación a distancia y presencial en todos los niveles. Teniendo en cuenta los avances en la tecnología, las instituciones educativas e investigadores en docencia han adoptado distintas herramientas para este fin. Una de ellas, son los LMS (*Learning Management System*), o Sistemas de Gestión de Aprendizaje, los cuales hacen referencia a entornos educativos a distancia, donde se puede tener acceso a internet y permitir que se puedan emplear en cualquier momento y lugar, también, hace más sencilla la gestión de actividades y contenidos de todo tipo (texto, audio, video, imágenes, libros electrónicos, presentaciones ppt, entre otras). Entre las ventajas se puede mencionar que centralizan la información de cada estudiante, mejora el control, mejora el seguimiento, y es flexible. A menudo a este tipo de sistemas se le conoce también como plataformas *e-learning* (aprendizaje electrónico).

Del mismo modo, se puede destacar el *m-learning* (aprendizaje móvil), el cual es una estrategia educativa que aprovecha los contenidos de internet mediante dispositivos móviles como teléfonos o tabletas, para promover el autoaprendizaje. De acuerdo a datos estadísticos del Inegi (2019), en México hay 86.5 millones de usuarios de teléfonos celulares, donde el 91.2% son usuarios entre 18 y 24 años. El *m-learning* abre un gran potencial pedagógico, tomando en cuenta que, en la actualidad nos encontramos frente a una población de estudiantes denominados Nativos Digitales (Prensky, 2010), el *m-learning* promueve que los estudiantes aprendan de manera interactiva y autónoma, tomando en cuenta la ubicuidad y autonomía que los dispositivos móviles ofrecen.

Así mismo, un aspecto importante a notar es que el AA se ha apoyado del aspecto cognitivo del estudiante para llevar a cabo el proceso de aprendizaje personalizado a distancia. Como se ha mostrado en la sección “El Aprendizaje Adaptativo (AA)”, los modelos sobresalientes para identificar el aspecto cognitivo son: *Felder-Silverman* (Felder & Silverman, 1988), *Honey-Alonso* (Alonso & Gallego, 2002), y *Fleming* (Fleming, 2006). Los estilos de aprendizaje (aspectos cognitivos), son constructos que todos tenemos, los cuales impactan significativamente la forma de aprender y enseñar, por ello es necesario tomarlos en cuenta al momento de planificar, ejecutar y evaluar las clases (Castro & de Castro, 2005).

Ahora bien, en la búsqueda de innovar la forma de enseñar, frente a jóvenes nativos digitales que demandan recibir una educación acorde a sus necesidades, y tomando en cuenta los informes anuales de *Horizon Report 2017* (Adams Becker et al., 2017), donde se resalta que, el futuro en las tecnologías aplicadas a la innovación educativa, es el Aprendizaje Adaptativo, e Inteligencia Artificial, analizamos cuales son las técnicas y métodos de la IA que abordan los investigadores en la literatura analizada. Es importante mencionar que la IA en términos sencillos, se refiere a sistemas o máquinas que imitan la inteligencia humana para realizar tareas, y que tienen la capacidad de mejorar iterativamente a partir de la información que recopilan (Stuart & Peter, 2016).

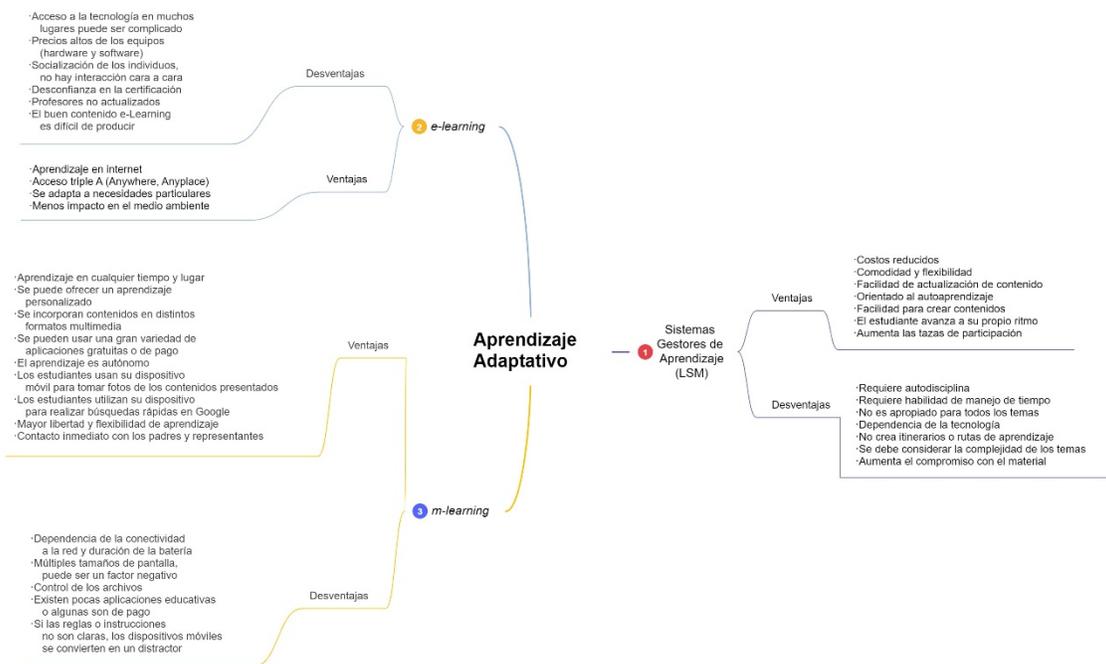
Los Sistemas Expertos, son técnicas que han proporcionado buenos resultados en entornos de aprendizaje (Duque Méndez et al., 2020), ya que son sistemas que emulan el razonamiento humano, actuando tal y como lo haría un experto en un área de conocimiento específica. Algo similar ocurre con las Redes Neuronales Artificiales, las cuales tienen como objetivo resolver problemas de la misma manera que lo hace el cerebro humano. Un aspecto importante es que, se han empleado con éxito en entornos de aprendizaje adaptativo, prueba de ello, es el estudio de Megahed y Mohammed (2020). Las redes neuronales artificiales ofrecen resultados prometedores que coadyuban a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. En cuanto a la Lógica Difusa y Algoritmos Genéticos, también han incursionan en el sector educativo, con el objetivo de ayudar a profesores a enseñar de manera más eficiente. Las figuras uno y dos, muestran las ventajas y desventajas de las técnicas y métodos empleados en AA y AAI analizadas en la literatura, respectivamente.

Conclusión

La revisión anterior, muestra un análisis de la literatura del AA y el AAI, los trabajos revisados se encuentran dentro de las últimas dos décadas, es decir, desde el año 2000 al año 2020, donde se resaltan las metodologías empleadas en cada análisis. Resulta de gran interés mencionar que las plataformas LSM o sistemas de gestión de aprendizaje se han empleado desde las primeras propuestas, además, siguen siendo la base de los entornos de

enseñanza y aprendizaje emergentes, junto con las NTIC e Inteligencia Artificial. De acuerdo con el informe de *Horizon Report 2020* (Brown et al., 2020), dos de las tendencias en el sector

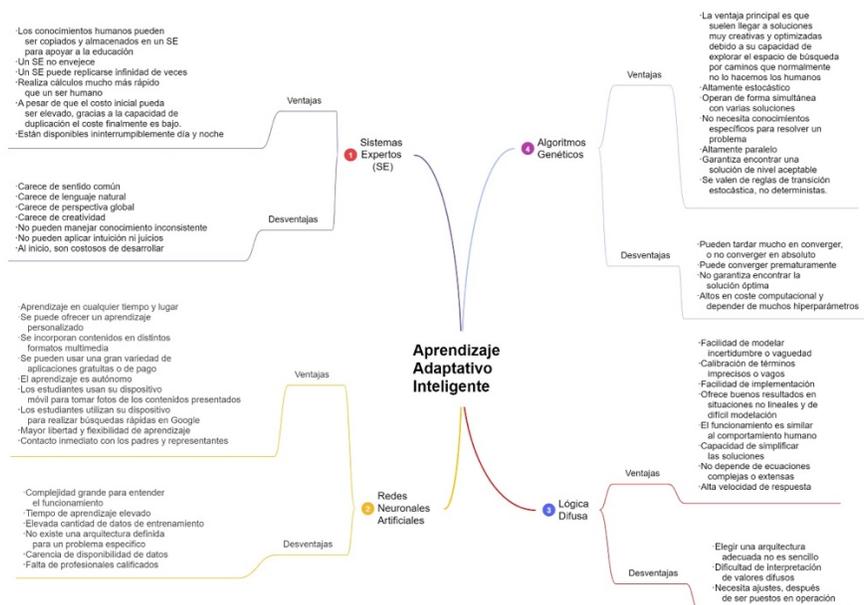
Figura 1 Ventajas y desventajas de las técnicas empleadas en el AA



Nota. Se presentan las ventajas y desventajas de: LSM, *e-learning*, y *m-learning*. Éstas, son metodologías empleadas en entornos de Aprendizaje Adaptativo, claramente se puede observar que, presentan más ventajas que desventajas. Fuente: Elaboración propia.

educativo es el aprendizaje adaptativo e inteligencia artificial, de hecho, la IA ya está siendo empleada como parte de servicios educativos para proveer retroalimentación en el desempeño de estudiantes por medio de plataformas de enseñanza virtuales, así mismo, metodologías de la IA están adecuándose a las necesidades de los nativos digitales (Prensky, 2010), que demandan una educación acorde a sus necesidades en esta era digital. En relación con esto, la presente revisión resalta las ventajas y desventajas del AA en el *e-learning* y *m-learning*, claramente se muestra en la tabla 1 que existen más ventajas que desventajas, entre las ventajas más notables se pueden mencionar características tales como: aprendizaje autónomo, aprendizaje personalizado, el estudiante avanza a su propio ritmo, aprendizaje en cualquier tiempo y lugar (ubicuidad), y costo reducido.

Figura 2 Ventajas y desventajas de las técnicas empleadas en el AAI



Nota. Se presentan las ventajas y desventajas de: Sistemas Expertos, Redes Neuronales Artificiales, Lógica Difusa, y Algoritmos Genéticos. Éstas, son metodologías empleadas en entornos de Aprendizaje Adaptativo Inteligente, claramente se puede observar que, presentan más ventajas que desventajas. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, las tecnologías emergentes relacionadas con la inteligencia artificial que le dan forma al concepto AAI son: Redes Neuronales Artificiales, Sistemas Expertos, y Lógica Difusa. Entre las ventajas más importantes de estas tecnologías, se encuentran características tales como: funcionamiento similar al del comportamiento humano, facilidad de modelar incertidumbre o vaguedad, clasificación y reconocimiento de patrones cognitivos y afectivos, factibles para encontrar una solución en un tiempo aceptable, propuesta de soluciones creativas y optimizadas debido a su capacidad de explorar en grandes espacios de búsqueda, y reducción del error humano debido a su alta precisión. Este es un momento decisivo para poner en marcha estrategias de aprendizaje adaptado inteligentemente a las necesidades de la comunidad nativa digital.

Referencias

- Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C., & Ananthanarayanan, V. (2017). NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition. En *New Media Consortium*. New Media Consortium. <https://eric.ed.gov/?id=ED582134>
- Alcántara, A. (2020). Educación superior y COVID-19: Una perspectiva comparada. En *Educación y pandemia. Una visión académica* (Vol. 1, pp. 75–82). http://132.248.192.241:8080/xmlui/handle/IISUE_UNAM/541
- Alonso, G., & Gallego, D. (2002). Honey,(2002) Los estilos de aprendizaje. *Bilbao. Mensajero*.
- Barrón, M. (2020). La educación en línea. Transiciones y disrupciones. En *lisue* (pp. 66–64). http://132.248.192.241:8080/xmlui/handle/IISUE_UNAM/540

- Boussakssou, M., Hssina, B., & Erittali, M. (2020). Towards an Adaptive E-learning System Based on Q-Learning Algorithm. *Procedia Computer Science*, 170, 1198–1203. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.03.028>
- Brown, M., McCormack, M., Reeves, J., Brooks, D. C., Grajek, S., & EDUCAUSE. (2020). *2020 EDUCAUSE Horizon Report: Teaching and Learning Edition*. EDUCAUSE. 4772 Walnut Street Suite 206, Boulder, CO 80301-2538. Tel: 303-449-4430; Fax: 303-440-0461; e-mail: info@edUCAUSE.edu; Web site: <http://www.edUCAUSE.edu>.
- Castro, S., & de Castro, B. G. (2005). *Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación*. 21.
- CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Costa, R. D., Souza, G. F., Valentim, R. A. M., & Castro, T. B. (2020). The theory of learning styles applied to distance learning. *Cognitive Systems Research*, 64, 134–145. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2020.08.004>
- Duque Méndez, N. D., Ovalle-Carranza, D., & Carrillo-Ramos, Á. (2020). Sistema basado en reglas para la generación personalizada de curso virtual. *Tecnológicas*, 23(47), 229–242. <https://doi.org/10.22430/22565337.1494>
- Felder, R., & Silverman, L. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. *Engineering Education*.
- Firdausiah Mansur, A. B., Yusof, N., & Basori, A. H. (2019). Personalized Learning Model based on Deep Learning Algorithm for Student Behaviour Analytic. *Procedia Computer Science*. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.094>
- Fleming, N. (2006). *Learning Styles Again: VARKing up the right tree!* 3.

- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: Calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9. <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- García-Peñalvo, F. J. (2020). Evaluación online: La tormenta perfecta. *Ensinar A Distancia*, 2–4.
- González, M., Benchoff, D., & Huapaya, C. (2017). *Aprendizaje Adaptativo: Un Caso de Evaluación Personalizada*. 8.
- Gordon, K. W. (2020). *A Conceptual Design for an Adaptive Learning Technology Implementation Model* [Doctoral dissertation, Trident International University]. <https://search.proquest.com/openview/d25472c112cb84bd2fafa9181ea338a0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Gros Salvat, B. (2018). La evolución del e-learning: Del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Guerra, Y. M., González, R. C., & Febles, J. P. (2016). *Diseño web adaptativo para la plataforma educativa ZERA*. 10(2), 16.
- Hussein, E., Daoud, S., Alrabaiah, H., & Badawi, R. (2020). Exploring undergraduate students' attitudes towards emergency online learning during COVID-19: A case from the UAE. *Children and Youth Services Review*, 119, 105699. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105699>
- Hwang, G., Sung, H., Chang, S., & Huang, X. (2020). A fuzzy expert system-based adaptive learning approach to improving students' learning performances by considering affective and cognitive factors. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1(August), 100003. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100003>

- Inegi. (2019). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019*.
<https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/>
- Jain Goyal, S., Kumar Upadhyay, A., & Singh Jadon, R. (2020). A brief Review of Deep Learning Based Approaches for Facial Expression and Gesture Recognition Based on Visual Information. *Materials Today: Proceedings*, 29, 462–469. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.07.300>
- Lalitha, T. B., & Sreeja, P. S. (2020). Personalised Self-Directed Learning Recommendation System. *Procedia Computer Science*, 171(2019), 583–592. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.04.063>
- Megahed, M., & Mohammed, A. (2020). Modeling adaptive E-Learning environment using facial expressions and fuzzy logic. *Expert Systems with Applications*, 157, 113460. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113460>
- Prensky, M. (2010). *¿QUÉ SON LOS NATIVOS DIGITALES?* 8.
- Stuart, R., & Peter, N. (2016). *Artificial intelligence-a modern approach 3rd ed*. Berkeley.
- Timms, M. J. (2016). Letting Artificial Intelligence in Education Out of the Box: Educational Cobots and Smart Classrooms. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 701–712. <https://doi.org/10.1007/s40593-016-0095-y>
- Wang, S., Christensen, C., Cui, W., Tong, R., Yarnall, L., Shear, L., & Feng, M. (2020). When adaptive learning is effective learning: Comparison of an adaptive learning system to teacher-led instruction. *Interactive Learning Environments*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1808794>
- Zhang, L., Basham, J. D., & Yang, S. (2020). Understanding the implementation of personalized learning: A research synthesis. *Educational Research Review*, 31, 100339. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100339>

Facebook en covid 19: entorno virtual educativo de divulgación científica desde la universidad

Facebook in covid 19: virtual educational environment of scientific disclosure from the university

Francisco Reluz-Barturén

*Universidad Señor de Sipán, Perú
rbarturenf@crece.uss.edu.pe*

Wilder Chanduví-Calderón

*Universidad Nacional Autónoma de Chota, Perú
wdchanduvic@unach.edu.pe*

Abel Ballena-De La Cruz

*Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú
aballenad@unprg.edu.pe*

Resumen

La COVID-19 viene afectando globalmente todos los aspectos de las personas, donde la educación no es la excepción, suscitando al mismo tiempo, la creatividad de los docentes de todos los niveles para dar respuesta de frente a la problemática. El presente artículo es

resultado de una investigación cualitativa con diseño de investigación-acción y de análisis que metodológicamente procesó el impacto de un programa de divulgación científica de seis de nueve sesiones que integró a docentes de diversas universidades peruanas haciendo uso de las tecnologías y entornos virtuales como la Red Social

Facebook. Los resultados de la investigación evidenciaron un impacto positivo del Programa de Divulgación Científica utilizando la mencionada red social alcanzando altos índices de reproducciones, infiriendo su potencial para la divulgación de los saberes científicos y tecnológicos.

Palabras Clave

Enseñanza multimedia.

Educación universitaria.

Divulgación científica.

Educación en pandemia.

Abstract

COVID-19 has been affecting all aspects of people globally, where education is not the exception, arousing at the same time, the creativity of teachers at all levels to respond to face the problem. This article is the result of a qualitative investigation with an action-research and analysis design that methodologically processed the impact of a scientific outreach

program of six out of nine sessions that included teachers from various Peruvian universities making use of virtual technologies and environments. like the Facebook Social Network. The results of the research showed a positive impact of the Scientific Dissemination Program using the aforementioned social network, reaching high rates of reproductions, inferring its potential for the dissemination of scientific and technological knowledge.

Keywords

Multimedia teaching.

University education.

Scientific dissemination.

Pandemic education.

Introducción

La pandemia que se está viviendo, en sus diferentes etapas y oleadas ha cambiado la forma de vivir y la manera en que se viene dando la educación institucionalizada, pues ahora hogar e institución educativa se han convertido en el espacio común de enseñanza escolar desde sus etapas iniciales hasta los estudios universitarios de pre y posgrado, además del mismo espacio laboral administrativo de las instituciones educativas. Teniendo en cuenta las estadísticas de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), más de 1.200 millones de estudiantes de todo el mundo y de los diferentes niveles, se han visto afectados en sus clases presenciales en sus instituciones educativas, de esa totalidad 160 millones habitan en América Latina y el Caribe, buscándose nuevas formas institucionales para afrontar y paliar esta situación, siendo una de ellas la educación en casa (homeschooling), que al mismo tiempo trae a colación la problemática de las brechas sociales principalmente en los países en vías de desarrollo como el Perú en la que hay un alto índice de familias en condición de pobreza que no cuentan con los recursos económicos, tecnológicos e informáticos, además de la ineficiente conectividad como país, para hacer uso como recurso de aprendizaje (Jácobo, 2020).

Pese a la mencionada problemática, los docentes de todos los niveles y modalidades, haciendo uso de su creatividad, ven las formas de afronte para continuar sus labores, y mientras duren las restricciones sanitarias, los medios tecnológicos e informáticos, se han convertido en el medio por el cual se alcanza a mayor número de población estudiantil y otras para realizar la labor educativa, mientras que las políticas educativas de los países buscan avanzar en el desarrollo de cobertura tecnológica.

Por otro lado, por parte de la población se ha ido generando mayor expectativa e interés por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, creándose formas de espacios de socialización y aprendizaje. Observándose la problemática y esta tendencia, surgieron las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo efectivizar la praxis de la docencia universitaria (enseñanza-aprendizaje, responsabilidad social universitaria, y formación social extrauniversitaria) en contexto de pandemia? ¿Cuál será el alcance de la actividad a realizar?, teniendo

por objetivo principal: Efectivizar la praxis de la docencia universitaria en contexto de pandemia a través de actividades integradoras, y por objetivos específicos determinar el alcance de impacto de la actividad integradora, socializar la experiencia a través de un artículo científico en un evento internacional de impacto. La realización de los objetivos contribuirá a la sistematización de experiencias innovadoras en la docencia universitaria en contextos de pandemia y que puedan permanecer en el tiempo como espacios emergentes de aprendizaje influenciando positivamente al entorno situacional.

Revisión de la literatura

En función de la temática a realizar y delimitar el alcance de la investigación se investigó sobre: educación universitaria en pandemia, la praxis de la responsabilidad social universitaria, y el impacto de las redes sociales en la educación contextual.

Desde el aspecto de la educación universitaria en pandemia, son numerosos los estudios realizados en todo el mundo, principalmente desde las perspectivas de limitantes y muy pocas de intervención efectiva; en tal sentido, Álvarez-Salmón (2020) refiere que en el Perú una de las principales problemáticas de la universidad en contexto pandémico es el tema de infraestructura tecnológica, puesto que no se alcanza siquiera el 50% de cobertura en acceso a internet, siendo además deficiente la velocidad de ancho de banda, habiendo parecida problemática en otras latitudes (Sanz, Sáinz, & Capilla, 2020; Bailey, 2020; Harris, 2020). Sin embargo, es positivo que las autoridades universitarias analicen sus contextos institucionales y planifiquen estrategias de intervención y afronte situacional ante la crisis sanitaria (Banco Interamericano de Desarrollo - BID, 2020) lo cual invita a repensar la educación y las formas de ejercerla en estos nuevos contextos (Naciones Unidas-ONU, 2020) no solo desde las autoridades sino de toda la comunidad educativa involucrando a todos sus agentes desde las políticas nacionales hasta los estudiantes y familiares de cada institución educativa.

En función a la praxis de la responsabilidad social universitaria (RSU) se conoce que es una política de gestión de calidad ética que tiene en cuenta la misión, visión, valores y compromiso social de la universidad que tiene sus particularidades si se

efectiviza a través de la educación a distancia que va desde la inversión social a través descuentos en las tarifas de servicio educativo a sectores menos favorecidos hasta la formación integral gratuita de extensión social no universitaria (Domínguez & Rama, 2012). Desde la perspectiva de los estudiantes, la responsabilidad social universitaria es asumida como compromiso ético de intervención en la sociedad a la par que un valioso contexto de aprendizaje situado (Medina, Franco- Gómez, Torres-Barreiro, Velázquez, Valencia & Valencia, 2017; Mendoza, Loayza y González, 2019).

Finalmente, respecto al impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de las redes sociales en la educación contextual, se conoce de su influencia y beneficio (Chauhan, 2017; Furió, Juan, Seguí y Vivó, 2015) yendo las investigaciones mayoritariamente en esta línea, pero aún no se ha investigado lo suficiente desde sus efectos que puedan resultar nocivos para transformarlos positivamente (Reluz, Cervera y Rodríguez, 2019); asimismo, es muy atractivo para los usuarios interactuar en las redes sociales por su versatilidad y facilidad de uso (Flores, Chancusig, Cadena, Guaypatín, Montaluísa, 2017) principalmente, en el sector poblacional juvenil entre los que se encuentran la población universitaria (González y Muñoz, 2016; Ruiz Bolívar, 2016) siendo Facebook la que tiene mayor índice con unos 2,74 mil millones de usuarios activos en todo el mundo en febrero del año en curso (Yi Min Shum Xic, 2021).

La presente investigación aportó como novedad la integración entre la responsabilidad social universitaria, el uso educativo de las redes sociales particularmente del Facebook como espacio de ejercicio del proceso de enseñanza-aprendizaje, y la creación de espacios formativos de proyección social extra universitaria en respuesta a la problemática educativa a consecuencia de la pandemia.

Metodología

En la investigación, se aplicó el enfoque cualitativo bajo el diseño de investigación-acción, cuya finalidad es resolver problemas cotidianos inmediatos y mejorar prácticas concretas (Salgado-Lévano, 2007), siguiéndose su metodología estandarizada expresado por Hernández, Fernández y Baptista (2016): Observar,

pensar y actuar; como investigadores en base a la experiencia se innovó a la clásica agregando los procesos evaluar, sistematizar y comunicar (Figura.1). Las fases metodológicas aplicadas fueron:

- **Fase observación:** Consistente en detectar el problema, bosquejarlo y buscar datos. La pandemia cerró la presencialidad en las aulas universitarias que limitan la praxis del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que, el equipo innovó creativamente para superar la problemática detectada.
- **Fase pensamiento:** Consistente en analizar e interpretar los datos para establecer propuesta de acción; por lo que, el equipo diseñó un programa de intervención haciendo uso de la red social Facebook.
- **Fase acción:** Consistente en ejecutar para resolver el problema e implementar mejoras, por lo que, el equipo realizó las gestiones pertinentes ante las autoridades universitarias y aplicó el programa de intervención.

En las fases metodológicas innovadoras a la investigación acción, se realizó:

- **Fase evaluación:** Consistente en la estimación y valoración objetiva de los resultados; por ello, el equipo, al finalizar la totalidad del programa, evaluó lo alcanzado y se planteó posibilidades de mejoras en cada fase del proceso.
- **Fase sistematización:** Consistente en organizar la totalidad del proceso aplicado para su viabilidad de replicación; por lo que el equipo sistematizó la experiencia para darla a conocer.
- **Fase comunicación:** Consistente en la preparación y redacción del informe para dar a conocer los resultados de la experiencia y la investigación; por lo que el equipo, redactó el informe a las autoridades universitarias e indagó en eventos internacionales y revistas de impacto dónde socializar extensivamente lo investigado.

Figura 1 Fases metodológicas de investigación-acción aplicados.



Resultados

Ante el planteamiento de cómo efectivizar la praxis de la docencia universitaria (enseñanza-aprendizaje, responsabilidad social universitaria, y formación social extrauniversitaria) en contexto de pandemia, se diseñó la actividad integradora de nueve sesiones denominado "Programa de Divulgación de la ciencia, la tecnología y el emprendimiento en Educación EPISTEME" haciendo uso de la red social Facebook (Tabla 1).

Tabla 1

Programación General del Programa de Divulgación Científica

Nº Sesión	Título del tema	Ponentes
Fecha		
1	Apertura del Programa. La divulgación científica, la responsabilidad social y el desarrollo sostenible.	Autoridades universitarias
31/03/2021		

2	Políticas educativas regionales durante el COVID19. Investigación científica y formación universitaria.	Mg. Daniel Suárez
07/04/2021		Mg. Luisín Taboada
3	Gestión de la investigación. Fuentes y perspectivas (*)	Dr. Abel Ballena
14/04/2021		
4	La investigación científica en la universidad. Los estudios de caso.	Dra. Olinda Vigo.
21/04/2021		Dr. Tomás Serquén
5	Importancia de la Divulgación científica (*)	Dr. Wilder Chanduví
28/04/2021		
6	Investigación sobre gestión educativa en tiempos de pandemia.	Dr. Martín Cabrejos
05/05/2021		
7	La investigación científica en la educación (*)	Dr. Manuel Díaz
12/05/2021		
8	La investigación científica en educación. Enseñanza de la investigación en la universidad.	Dr. Manuel Díaz
19/05/2021		Dr. Nemecio Núñez
9		

26/05/2021	Importancia de la investigación sobre el cambio climático. Clausura del programa	PhD. Elizabeth Silvestre
------------	--	--------------------------

De las nueve sesiones programadas no se realizaron tres (*) por problemas de conectividad debido a la saturación en el sistema del internet, lo cual es aún una variable externa difícilmente manejable, que exige la previsión de un plan alternativo que es complicado manejar cuando ya existe una planificación pre definida y estructurada.

En función del objetivo determinar el alcance de impacto de la actividad integradora, se tuvo en cuenta solo las seis sesiones realizadas que tuvieron en un balance general un impacto positivo al tener en promedio más entre 600 a 1500 reproducciones (Tabla 2).

Tabla 2 Impacto de Programas de Divulgación Científica realizados por factor de reproducción.

Nº Sesión	Título del tema	Reproducciones
1	Apertura del Programa. La divulgación científica, la responsabilidad social y el desarrollo sostenible.	1500
31/03/2021		
2	Políticas educativas regionales durante el COVID19. Investigación científica y formación universitaria.	1300
07/04/2021		
4		1100

21/04/2021	La investigación científica en la universidad. Los estudios de caso.	
6	Investigación sobre gestión educativa en tiempos de pandemia.	606
05/05/2021		
8	La investigación científica en educación. Enseñanza de la investigación en la universidad.	973
19/05/2021		
9	Importancia de la investigación sobre el cambio climático. Clausura del programa	766
26/05/2021		
	TOTAL	6245

Se observa además una tendencia a la baja de reproducciones cuyos factores hipotéticos serían los problemas de conectividad y el interés de los usuarios ya sea por tema o disminución del mismo.

En balance general, se afirma el impacto del programa haciendo uso de la red social Facebook es positivo con un total de 6245 reproducciones de los programas hasta el cierre de realización del presente informe en el mes de agosto. Finalmente, en función del objetivo socializar la experiencia a través de un artículo científico en un evento internacional de impacto, el equipo decidió elaborar el artículo y presentarlo como ponencia en el Primer Congreso Internacional Virtual de Educación 2021 "Retos y horizontes de la educación en tiempos de incertidumbre" a realizarse del 21 al 23 de octubre, 2021.

Conclusiones

Pretendiéndose efectivizar la praxis de la docencia universitaria en contexto de pandemia, se hizo viable a través del diseño de un programa de actividades integradas en nueve sesiones que ejecute el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario, la exigencia ética del ejercicio de la responsabilidad social universitaria contribuyendo además a la formación social extrauniversitaria media el uso de la red social Facebook.

Buscando determinar el alcance de impacto de la actividad integradora, se concluyó que la actividad integradora “Programa de Divulgación de la ciencia, la tecnología y el emprendimiento en Educación EPISTEME” a través de la red social Facebook tuvo impacto positivo ya que en su totalidad los programas realizados alcanzaron 6245 reproducciones hasta el cierre de informe de la investigación, lo cual se ampliará en el proceso de socialización mediante la participación en congresos de investigación de impacto y la publicación del artículo científico.

Asimismo, se concluye que, al cumplirse los objetivos previstos, se contribuyó a la sistematización de experiencias innovadoras en la docencia universitaria en contextos de pandemia, pudiendo permanecer en el tiempo como espacios emergentes de aprendizaje influenciando positivamente en medio de un entorno situacional adverso.

Referencias

Álvarez-Salmón, Cecilia. (2020). El impacto de la pandemia COVID-19 en la educación superior en el Perú y perspectivas de futuro. En: Cátedra UNESCO-Universidad de San Martín de Porres. Educación y Pandemia: Una visión desde la universidad. <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *La educación superior en tiempos de COVID19. Aportes de la segunda reunión el diálogo virtual con Rectores de universidades líderes de América Latina*. BID. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-superior-en-tiempos-de-COVID-19-Aportes-de-la-Segunda-Reunion-del-Di%C3%A1logo-Virtual-con-Rectores-de-Universidades-Lideres-de-America-Latina.pdf>

Chauhan, S. (2017). A meta-analysis of the impact of technology on learning effectiveness of elementary students. *Computers & Education*, 105, 14-30.

Domínguez, Julio & Rama, Juan. Ed. (2012). *La responsabilidad social universitaria en la educación a distancia*. Virtual Educa - Observatorio de la Educación Virtual en América Latina.

Flores Lagla, G., Chancusig Chisag, J.C., Cadena Moreano, J.A., Guaypatín Pico, O y Montaluisa Pulloquina, R.H. (2017). *La influencia de las redes sociales en los estudiantes universitarios*. <file:///C:/Users/HP%20Compaq/Downloads/Dialnet-LaInfluenciaDeLasRedesSocialesEnLosEstudiantesUniv-6119348.pdf>

Furió, D., Juan, M. C., Seguí, I., & Vivó, R. (2015). Mobile learning vs. traditional classroom lessons: a comparative study. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 189-201.

González, C y Muñoz, L. (2016). Online Social networks its impact on higher Education: Case Study of Technological University of Panama. *Campus Virtuales*, Vol. 5, num. 1, pp. 84-90. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/117>

Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

Jácomo Morales, Daniel. (2020). Reflexiones sobre la plataforma Aprendo en Casa del Ministerio de educación del Perú Durante la pandemia COVID-19. En: Cátedra UNESCO-Universidad de San Martín de Porres. *Educación y Pandemia: Una visión desde la universidad*.
<http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. ONU.
https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf

Bailey, J. (2020). Education Next: Closing Schools To Slow a Pandemic.
<https://www.educationnext.org/closing-schools-to-slow-a-pandemic-coronavirus-covid-19-public-health/>

Harris, D. (2020). Using federal stimulus to get schools through the coronavirus crisis: The case for summer school and summer teacher pay, Brookings Institution, Retrieved 25/03/2020 from
<https://www.brookings.edu/blog/brown-center-chalkboard/2020/03/11/using-federal-stimulus-to-getschools-through-the-coronavirus-crisis-the-case-for-summer-school-and-summer-teacher-pay/>

Mendoza Avilés, H. E., Loayza Chavarría, M. J., & González Vásquez, M. Á. (2019). Análisis de la Gestión Ambiental como indicador de la responsabilidad social universitaria. *Universidad y Sociedad*, 11(2), 37-41.
<http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

Reluz-Barturén, F; Cervera Vallejos, M y Rodríguez Nomura, E. (2019). Tendencias TIC e investigación en postgrados peruanos de educación: retos emergentes desde la experiencia docente. *TZHOECOEN*. Vol. 11 (3); pp. 39-45.
<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1221/1037>

- Salgado-Lévano, Ana Cecilia (2007). Investigación cualitativa: Diseños, evaluación de del rigor metodológico y retos. *Revista Científica Liberabit*. Vol.13, pp. 71-78.
- Sanz, I., Sáinz, J., & Capilla, A. (2020). Efectos de la crisis del coronavirus en la educación. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). <https://www.flacsi.net/wp-content/uploads/2020/04/EFFECTOS-DE-LA-CRISIS-DEL-CORONAVIRUS-EN-EDUCACI%C3%93N.pdf>
- Medina, R., Franco- Gómez, M., Torres-Barreiro, L., Velázquez, K., Valencia, M & Valencia, A. (2018). La responsabilidad social universitaria en la actual sociedad del conocimiento. Un acercamiento necesario. *Revista Medisur*. Vol 15 (6) pp. 786-791. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2017/msu176f.pd>
- UNESCO (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075?posInSet=1&queryId=6606d041-e555-4f06-b4c4-42ea1b4153e9.pdf>
- Yi Min Shum Xic (15-02-2021). Resumen de Facebook 2021: 2740 millones de usuarios activos. *Social Media, Marketing, SEO, Marca Personal*. www.yiminshum.com

Tecnología educativa: Impacto de las TIC en la motivación de los alumnos

Educational technology: Impact of ICT on student motivation

Hiram Escobar Cornelio

hiramescobarc@gmail.com

Carina Berenice López González

carina.lopez@delfines.unacar.mx

Juan José Miguel Reyes

juanjose.miguel@hotmail.com

Resumen

Esta investigación trata de mejorar y buscar estrategias para potencializar el vínculo entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con la educación, así como optimar de forma significativa la relación que logran los estudiantes entre la adquisición del aprendizaje y los recursos que los motivan a apropiarse de este.

El presente trabajo es de carácter cuantitativo aplicado a una muestra de quince alumnos de educación media superior de quinto semestre, grupo denominado "Administración I" de la Unidad Académica Campus II perteneciente a la Universidad Autónoma del Carmen en Ciudad del

Carmen, Campeche, México. El objetivo del estudio es determinar la influencia del uso de las TIC, en la motivación de los estudiantes involucrados.

Palabras clave: TIC, motivación, aprendizaje.

Abstract

This research tries to improve and seek strategies to enhance the relationship between Information and Communication Technologies (ICT) with education, as well as to significantly optimize the connection that students achieve among the learning acquisition and the resources that motivate them to appropriate it.

This work is quantitative in nature and has been applied to a sample of fifteen fifth-semester high school students, a group called "Administration I" from Campus II Unidad Académica belonging to the Universidad Autónoma del Carmen in Ciudad del Carmen, Campeche, Mexico. The objective of the study is to determine the influence of the use of ICT, in the motivation of the students involved.

Keywords: ICT, motivation, learning

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han transformado significativamente el desarrollo del Internet, a través de nuevos dispositivos tecnológicos como la computadora, tableta y smartphone, así como las plataformas y softwares. El uso de las TIC es cada vez más popular en la educación y al mismo tiempo ha logrado convertirse en una herramienta indispensable en estos tiempos, en los que las clases de manera presenciales representan un riesgo para todo el entorno escolar.

Usar las TIC como herramienta de apoyo puede mejorar la pertinencia del aprendizaje, ayudar el desarrollo de formación docente, aumentar conocimientos, facilitar acceso a la información y como herramienta didáctica para las clases.

Las nuevas generaciones de estudiantes son nativos digitales, se han distinguido por el uso natural de recursos y medios tecnológicos, por lo que las clases monótonas y con el mínimo o nulo empleo de la tecnología en ocasiones causa apatía y un sin sentido por los contenidos que se abordan en el aula de clases.

Este trabajo pretende describir cómo la inclusión del uso de las TIC, influye en la motivación de los estudiantes de educación media superior de entre 16 y 18 años de edad en la modalidad escolarizada. Las preguntas que surgen para tratar de profundizar en esta investigación son: ¿Influye en la motivación de los estudiantes el uso de las TIC? ¿Cuánto influye en los estudiantes de nivel medio superior el uso de la tecnología durante el desarrollo de sus actividades escolares? El objetivo general es determinar la influencia del uso de las TIC en la motivación de los estudiantes de educación media superior de la Escuela Preparatoria Diurna Campus II, de la Universidad Autónoma del Carmen en Ciudad del Carmen, Campeche.

La investigación pretende mejorar y buscar estrategias para potencializar el vínculo entre las TIC con la educación, así como para optimar de forma significativa la relación que hacen los estudiantes con la adquisición del aprendizaje, mediante recursos que los motiven a apropiarse de este.

Teorías sobre uso de TIC

Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son el conjunto de herramientas relacionadas con el consumo, la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. Su uso empezó a popularizarse a partir del uso del internet, de ahí comenzó a extenderse la llamada Web 2.0, término acuñado por Tim O'Reilly en 2004, la cual, de acuerdo a García, et. al (2017) permite la creación de blogs, wikis y algunos espacios virtuales, con los cuales se puede interactuar de forma más dinámica e innovadora. En el mismo sentido, Castaño, et al (2008) afirman que la columna vertebral de la Web 2.0 es una red de lectura y escritura, contenidos compartidos y utilización de herramientas poderosas sin grandes conocimientos informáticos destacando creación de comunidades de aprendizaje caracterizadas por un tema o dominio compartido por los usuarios.

Es a partir de la Web 2.0 que surge la teoría llamada Pedagogía 2.0 de Catherine Mcloughlin y Mark J. W. Lee, que incorpora las tecnologías Web 2.0 para organizar sus actividades de enseñanza-aprendizaje, donde los estudiantes tienen una participación activa en la generación de las experiencias de aprendizaje, por medio de la utilización de redes sociales y herramientas de comunicación; en el ámbito lo académico, estas han facilitado a un gran número de estudiantes el acceso a la información, y han modificado significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. (López 2007).

En la educación, el uso de la tecnología ha venido a integrar nuevas prácticas educativas y de mantenernos todos comunicados, ya sea por el uso de los teléfonos inteligentes o por la computadora, en ese contexto López (2007) menciona que la computadora ahora forma parte activa en la vida escolar desde el nivel preescolar, por lo que en los niveles medio superior y superior es casi una obligación saber manejarla adecuadamente.

La teoría conectivista está muy relacionada con la teoría denominada Navegacionismo de Tom H. Brown, la cual menciona que el aprendiz debe ser capaz de hallar, identificar, evaluar la información y de compartir en el proceso de producción de conocimiento a través de las habilidades de navegación. En el ámbito educativo, este navegacionismo es traducido a la forma de cómo los

estudiantes deberán transitar en un entorno de basta información, donde deberán ser capaces de analizar, tomar decisiones y dominar nuevos ámbitos del conocimiento en una sociedad cada vez más tecnológica. (García, et. al. 2017)

A partir de la creación del Internet han ido popularizándose diversas TIC, forman parte esencial del nuevo proceso educativo, puesto que cada día son más los profesores y estudiantes que hacen uso de ellas para la transmisión de conocimiento, sin mencionar que de igual modo por medio del navegacionismo los estudiantes deben ser capaces de identificar y evaluar dicha información, determinar cuál es fidedigna y a partir de ahí, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir capacidades importantes en el uso de las TIC.

Teorías sobre la motivación

La motivación es considerada por muchos autores como el conjunto de factores internos o externos que determinan a la persona, sobre este mismo sentido, es importante resaltar la idea que en el ámbito escolar el conocimiento no lo es todo, sino que es necesario considerar la motivación como un factor que impacta a los estudiantes.

Cada día resulta más complicado motivar a los alumnos para que lean, estudien y que investiguen, es por ello que por medio del uso de las TIC en la educación se pretende guiar y motivar a los estudiantes a aprender, empleando herramientas que permitan la innovación en los estudiantes.

Navea y Suárez (2017) identifican dos tipos de profesores dividiéndolos como “docentes motivadores” que se caracterizan por ser los que saben potenciar la motivación intrínseca en sus estudiantes, y los “docentes desmotivadores”, que con sus acciones no dejan espacio a la participación en el aula, lo cual es determinante en la forma en lo que los estudiantes se posicionan ante su propio proceso de adquisición de conocimientos.

En el mismo sentido, entre los años de 1985 y 1990 el psicólogo educativo Bernard Weiner propuso su teoría denominada “Teoría de la atribución al logro” la cual afirma que la mayor parte de las causas a las que los estudiantes atribuyen sus éxitos

y fracasos pueden caracterizarse en tres dimensiones: locus, estabilidad y responsabilidad.

En su estudio realizado Valle Arias, et. al (2010), consideran que lo más importante de la Teoría de Weiner es que las atribuciones no influyen por lo que tienen de específico en la motivación, sino que lo hacen por las distintas características que presentan cada uno de los factores causales, además de añadir a la teoría el "autoconcepto" que lo describen como el conjunto de percepciones y creencias que una persona tiene sobre sí misma, mismo "autoconcepto" mencionado en el estudio realizado por Navea y Suárez (2017) identificando tres estrategias de uso, las cuales son el pesimismo defensivo, ensalzamiento a los demás y anulación de los demás.

El uso de las TIC puede ser favorable para motivar la adquisición de conocimiento dentro y fuera del salón de clase si son utilizadas adecuadamente como herramientas, Gómez Oscar (2019) en su estudio denominado "El uso educativo de las TIC" menciona que el uso de las TIC motiva a los estudiantes a utilizarlas para la investigación y es uno de los factores que más ayuda en el aprendizaje de los estudiantes.

Metodología

La presente investigación tiene enfoque cuantitativo, se realizó en una escuela de nivel medio superior en Ciudad del Carmen; la técnica de investigación a utilizar es un cuestionario dirigido a los estudiantes de la institución denominada Campus II de la Universidad Autónoma del Carmen.

Muestra y Muestreo

La investigación es de carácter cuantitativo, busca determinar la influencia del uso de las TIC y la motivación de los estudiantes de educación media superior. La población un grupo de "Administración I"; conformado por un total de 48 estudiantes entre 17 y 18 años de edad. La muestra está constituida por 15 alumnos de este grupo.

Objetivos específicos:

O₁: Conocer el impacto de las TIC y la motivación de los estudiantes de educación media superior

O₂: Desarrollar el instrumento de recolección de datos que nos permita validar el impacto de las TIC en las variables estudiadas

Hipótesis

H: El uso de las TIC influye significativamente en la motivación de los estudiantes de educación media superior.

Método de recolección de datos

Se consideró como técnica de recolección de datos un cuestionario estructurado que resulta ideal para obtener el tipo de información que se busca, se basa en conocer cómo influye el uso de las TIC y la motivación de los estudiantes. Fue diseñado para responder a los ítems en escala Likert de cinco puntos en la que los estudiantes marcan el acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones expresadas en cada uno de ellos (1= Totalmente en desacuerdo; 5= Totalmente de acuerdo), consta de 20 reactivos divididos entre las dos variables de la investigación y dos más de tópicos generales.

Resultados

Trabajo de campo

El trabajo de campo fue realizado durante un fin de semana por medio de la aplicación del cuestionario descrito por medio de la plataforma "Google" en modalidad en línea en la aplicación "Google Forms"

Codificación de los ítems para validez del cuestionario

1. Edad (en años):

a) 16 años	b) 17 años	c) 18 años
------------	------------	------------

2. Género:

a) Femenino	b) Masculino
-------------	--------------

Tabla I. Ítems de las escalas de medida de las variables de estudio realizado

Variable	Codificación	Descripción del ítem	Trabajos de los cuales se han tomado escalas de referencia (adaptadas para nuestra investigación o que han sugerido algún ítem de los mismos)
Uso de las TIC	USOTICV1	Se realizan en clase actividades que integren las TIC, para complementar la enseñanza	Domínguez (2019)
	USOTICV2	Se utilizan las TIC como instrumentos de comunicación con el entorno (videoconferencias, mensajería, foros...)	

	USOTICV3	Se utilizan los recursos TIC para mejorar la productividad del alumnado.		
	USOTICV4	Se utilizan los recursos TIC para mejorar la propia formación y contribuir al desarrollo profesional.		
	USOTICV5	Se favorece la innovación tecnológico-didáctica dentro del centro educativo		
	USOTICV6	Favorece el uso de las TIC el trabajo interdisciplinar		Gómez (2018)
	USOTICV7	El uso de las TIC mejora el aprendizaje		
	USOTICV8	El trabajo se facilita mucho con el uso de las TIC		Abarca (2015)
	USOTICV9	Se utiliza con regularidad las TIC en el desarrollo de las clases		Elaboración propia
Motivación estudiantil	MOTIVESTV1	Me es interesante cuando mi maestro/a utiliza juegos en clase	Prieto (2018)	Jurado
	MOTIVESTV2	El uso de las TIC provoca que las clases sean más interactivas e interesantes		
	MOTIVESTV3	Las TIC hacen que los estudiantes comprendan más claramente los contenidos		Amador (2015)

MOTIVESTV4	El uso de las TIC provoca que los estudiantes realmente aprendan y se motiven	
MOTIVESTV5	El material es relevante para la población	
MOTIVESTV6	Las clases se hacen más interesantes con el uso de las TIC	
MOTIVESTV7	El uso de las TIC es algo innovador	
MOTIVESTV8	El uso de las TIC hace que se logre una comunicación más efectiva y más claridad de contenidos	
MOTIVESTV9	Se realizan foros de discusión sobre asuntos escolares que son de interés para el alumnado.	
MOTIVESTV10	El conocimiento y la confianza en las posibilidades de la enseñanza virtual son una motivación para que el profesorado se preocupe por mejorar su formación permanente en TIC.	Domínguez (2019)
MOTIVESTV11	Prefiero entrar a clases donde se usen TIC a donde es una enseñanza tradicional	Elaboración propia

Fuente: elaboración propia.

Para el análisis de la información recuperada de la aplicación del cuestionario fue utilizado el software denominado "IBM spss" que significa "Statistical Package for the Social Sciences, programa estadístico utilizado para realizar el análisis estadístico en muestras pequeñas y grandes.

A continuación de se presentan la tabla de correlación de las variables:

Tabla II. Tabla de correlación Uso de TIC – Motivación

	USOT ICV1	USOT ICV2	USOT ICV3	USOT ICV4	USOT ICV5	USOT ICV6	USOT ICV7	USOT ICV8	USOT ICV9
MOTIVE STV1	,668**	,736**	0.444	,580*	0.374	0.214	,859**	,753**	,644**
MOTIVE STV2	,668**	,785**	0.444	,580*	0.374	0.276	,908**	,753**	,748**
MOTIVE STV3	,655**	,693**	0.357	0.349	0.183	0.135	,784**	,782**	,672**
MOTIVE STV4	0.431	,522*	0.470	0.374	0.468	0.117	,873**	,857**	,650**
MOTIVE STV5	0.281	,614*	,523*	0.317	0.256	0.357	,874**	,775**	,749**
MOTIVE STV6	,554*	,693**	0.357	0.478	0.413	0.135	,832**	,695**	,723**

MOTIVE STV7	,577*	,616*	0.341	,518*	,525*	0.071	,794**	,663**	,641*
MOTIVE STV8	,712**	,678**	0.378	0.417	0.211	0.138	,809**	,814**	,616*
MOTIVE STV9	0.239	0.238	0.325	0.464	,621*	0.284	0.289	0.177	0.235
MOTIVE STV10	,622*	0.487	0.480	,595*	,666**	0.369	,544*	,523*	0.399
MOTIVE STV11	0.371	,525*	0.463	0.417	0.296	0.170	,892**	,841**	,610*

Por medio de esta tabla se puede observar que existe una fuerte correlación entre la variable dependiente designada "Motivación" con la independiente "Uso de TIC", con esto se valida la hipótesis 1: "El uso de las TIC influye significativamente en la motivación de los estudiantes de educación media superior". Esta correlación pudo deberse a la edad de las personas de la muestra, ya que se encuentran íntimamente ligadas a la tecnología.

Conclusiones

Las TIC tienen la posibilidad de transformar la educación y romper paradigmas en cuanto a la educación tradicionalista. En la investigación presentada se cumplió con el objetivo principal que fue determinar la influencia del uso de las TIC en la motivación de los estudiantes de educación media superior, dando como resultado que existe una fuerte correlación entre el uso de la tecnología educativa y la motivación estudiantil.

Se plantearon dos objetivos específicos, mismos que también se demostraron, consistían en conocer el impacto de las TIC en la motivación de los estudiantes de

educación media superior y desarrollar el instrumento de recolección de datos que nos permita validar el impacto de las TIC en las variables estudiadas.

Se puede mencionar que el uso de las diferentes herramientas digitales posibilita en los estudiantes un mejoramiento en sus procesos, coadyuvando la formación de aprendizajes significativos.

El uso de las TIC en la educación ha traído muchos beneficios a las personas, pero aun encontramos a docentes renuentes a su uso para la impartición de las clases, sin embargo, por medio de este estudio de investigación se ha demostrado que los profesores que la emplean en sus actividades escolares, motivan a sus alumnos a interesarse más y ayudan a un mejor aprendizaje.

Referencias

- Castaño Garrido, C., Maiz Olazabalaga, I., Palacio Arco, G. J., & Villarroel Villamor, J. D. (2008). *Prácticas educativas en entornos Web 2.0*. Madrid: Síntesis, 2008.
- Domínguez Alfonso, R. (2019). *Diseño y validación de herramientas para la evaluación del uso de las TIC en centros de educación secundaria andaluces*.
- García, M., Reyes, J y Godínez, G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. ISSN: 2395-7972. Vol. 6, Núm. 12. DOI: 10.23913/ricsh.v6i12.135.
- Gómez, O. Y. A. (2019). El uso educativo de las TIC. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP*, 12 (1), 211-227.
- López De La Madrid, M. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México. *Un estudio de caso. Apertura*, 7 (7), 63-81.

- Navea-Martín, A., & Suárez-Riveiro, J. M. (2017). Estudio sobre la utilización de estrategias de automotivación en estudiantes universitarios. *Psicología Educativa*, 23 (2), 115-121.
- Prieto Jurado, E. (2018). Gamificación, motivación y aprendizaje en Educación Primaria.
- Valle Arias, A., Sánchez Rodríguez, S., Núñez Pérez, J., González Cabanach, R., González García, J., & Rosario, P. (2010). Motivación y aprendizaje autorregulado. *Revista Interamericana de Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*. 44 (1), 86-97.
- Weiner B. (1992). *Human motivation: Metaphors, Theories and research*, p. 253. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.

Recolección de datos para crear formas trigonométricas a través de arduino y excel

Data collection to create trigonometric forms through arduino and excel

Javier Díaz Sánchez

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
javier.diazsa@correo.buap.mx

Resumen

La información y toma de decisiones procede de la recolección, administración e interpretación de datos a través de modelos o herramientas; es un hecho que hoy día la cantidad de datos procedentes de diversas fuentes, comienzan a generar nuevas disciplinas de conocimiento, que involucran el manejo o concepción de herramientas adecuadas a las necesidades de los diversos campos disciplinarios. En consecuencia, los estudiantes necesitan ser provistos de conocimientos para resolver problemáticas que involucren lo anteriormente enunciado; ante ello, se propone una práctica de laboratorio que permita un

acercamiento pragmático al entorno y manejo de los datos generados en tiempo real, a través del modelo constructivista; específicamente sustentado en el modelo EAC, ajustándolo a las necesidades del aprendizaje en línea con el modelo físico en un pronto regreso. Esta propuesta ha sido elaborada utilizando el software DataStreamer de Microsoft Excel, teniendo como puente de integración de datos, un sensor de distancia conectado a Arduino. La propuesta es simple y su resultado tangible, porque permite acercamiento al manejo de sensores integrados a un sistema informático tradicional, que aprovechando su interactividad se pueden crear aplicaciones interesantes, como en este caso, donde la información se

modela para crear formas trigonométricas.

Palabras Clave

Arduino, Trigonometría, Data Streamer, Modelo EAC.

Abstract

The information and decision making comes from the collection, administration and interpretation of data through models or tools; It is a fact that today the amount of data from various sources begins to generate new disciplines of knowledge, which involve the management or conception of tools appropriate to the needs of the various disciplinary fields. Consequently, students need to be provided with knowledge to solve problems that involve the aforementioned; Given this, a laboratory practice is proposed that allows a pragmatic approach to the environment and management of the data generated in real time, through the constructivist model; specifically

supported by the EAC model, adjusting it to the needs of online learning with the physical model in a soon return. This proposal has been elaborated using the Microsoft Excel DataStreamer software, having as a data integration bridge, a distance sensor connected to Arduino. The proposal is simple and its result tangible, because it allows an approach to the management of sensors integrated into a traditional computer system, which, taking advantage of its interactivity, can create interesting applications, as in this case, where the information is modeled to create trigonometric forms.

Keywords

Arduino, Trigonometry, Data Streamer, EAC Model.

Introducción

En una sociedad donde los dispositivos electrónicos de nuestro quehacer cotidiano mantienen un intercambio constante de datos entre transmisores y receptores dentro de los diversos sectores público o privado, cobra importancia canalizar metodologías de aprendizaje que permitan al estudiante desarrollar habilidades digitales para la recolección, administración e interpretación de datos a través de modelos o herramientas adecuadas a las necesidades de los diversos campos disciplinarios, los cuales están surgiendo con este proceso de digitalización que hoy día nos ha alcanzado e incluso rebasado, ampliando aún más la brecha digital frente a países desarrollados.

En consecuencia, los estudiantes necesitan ser provistos de conocimientos para resolver problemáticas que involucren lo anteriormente enunciado; no solo como administradores que manipulan software o herramientas, sino también como creadores de instrumentos que pueden adecuarse a los diversos contextos; si bien es cierto que no se tiene un curriculum escolar común de conocimientos en electrónica durante la formación básica o media, el quehacer docente invita a desarrollar acciones antes estas grandes carencias en nuestra educación, a través del impulso de prácticas de laboratorio controladas que permitan involucrar al proceso enseñanza-aprendizaje con un enfoque constructivista, que en consecuencia genere aprendizajes significativos provocados por la movilización de conocimientos previos como matemáticas, aunados con la programación de computadoras u ofimática básica sobre el manejo de una hoja de cálculo, para la construcción y desarrollo de nuevos conocimientos aplicados al contexto del estudiantes, o a la pragmáticas de conceptos abstractos.

A partir de lo anterior, se propone una práctica de laboratorio que permita un acercamiento pragmático al entorno y manejo de los datos generados en tiempo real, sustentado en el modelo EAC (Jonassen, 1996), ajustándolo a las necesidades del aprendizaje en línea con el modelo físico en un pronto regreso. La propuesta es simple y su resultado tangible, porque permite un acercamiento al manejo de sensores integrados a un sistema informático tradicional, que, al aprovechar su interactividad es posible crear aplicaciones interesantes, como los resultados que se visualizan en la propuesta, donde la información se modela para crear formas

trigonométricas (formas polares-rosas). Las herramientas tecnológicas utilizadas para el desarrollo de la propuesta se componen de la hoja de cálculo de Microsoft Excel, su componente DataStream; y como puente de interfaz con el mundo exterior en la recolección de datos, un sensor de distancia conectado a una placa Arduino.

La propuesta se pondrá en práctica al inicio del ciclo escolar 2021-2022 en el Nivel Medio Superior, del Plan 07 del Bachillerato Universitario de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en la asignatura denominada Manejo de Datos y Comunicaciones, como una práctica final para consolidar la importancia de la información y sus diversas fuentes de generación.

Revisión de la literatura

La educación sustentada en un modelo constructivista debe adaptar sus contenidos a la realidad que se vive, debe ser capaz de integrar a su comunidad en un entorno de progreso sin soslayar la relación entre lo técnico y lo humano; es una integración de contenidos que atiende a una realidad cultural nacional y global. En nuestro país la necesidad de “generar ciencia” se ha visto evidenciada ante los nuevos embates geopolíticos que hoy día impactan social y económicamente, ya no es suficiente enseñar a manipular máquinas o sistemas que aportan a la maquila general o especializada; es tiempo de consolidar el desarrollo de tecnología a partir de las diversas teorías y herramientas actuales que proporciona la globalización. En base a un modelo formativo constructivista y por competencias, como lo es el Modelo Universitario Minerva (BUAP), se ha desarrollado el Plan 7, capaz de integrar acciones que responden a los cambios, se ha sabido adaptar a las nuevas exigencias, creando programas, asignaturas, materiales didácticos y marcos teóricos donde los estudiantes se integran en la construcción de su propio conocimiento, en la medida que puedan interactuar con los objetos de aprendizaje; esto es, su conocimiento se va forjando a través de la experiencia que el aprendizaje significativo aporta en la formación de esquemas propios, mismos que se reestructuran en formas más sofisticadas con el constante contacto de los componentes didácticos, lo que permite una asimilación que se integra en la memoria; para Ballester (2002), “el aprendizaje significativo se desarrolla a largo plazo, es un procedimiento de contraste, de modificación de los esquemas de

conocimiento, de equilibrio, de conflicto y de nuevo equilibrio otra vez. Es decir, es un proceso del aprendizaje, cuya finalidad es construir un equilibrio entre los conocimientos y la estructura cognitiva del individuo a partir de la nueva información obtenida, la cual puede ser modificada o transformada”.

El marco teórico del presente trabajo está basado en el Modelo EAC desarrollado por David Jonassen en 1996, teniendo por objetivo principal, fomentar la solución de problemas y el desarrollo conceptual; partiendo de problemas, o ejemplos, o proyectos y sus problemas, para que mediante ellos se llegue a la información para elaborar los conceptos adecuados.

El propósito del modelo es diseñar entornos que fomenten el compromiso de los estudiantes en la elaboración del conocimiento propio. El Modelo EAC parte de un problema, pregunta o proyecto como núcleo del entorno que se expone al estudiante, presentando varios sistemas de interpretación y de soporte de conocimiento procedente de su alrededor. El estudiante debe resolver entre las diversas disyuntivas, concluir con una respuesta al problema expuesto, o concluir el proyecto, o encontrar la respuesta a las preguntas formuladas si fuera ese el caso.

Los elementos que constituyen al modelo son los siguientes:

- a) Fuentes de información y analogías complementarias.
- b) Herramientas cognitivas.
- c) Herramientas de conversación y/o colaboración
- d) Sistemas de apoyo social/contextual.

Atendiendo y ajustando las necesidades actuales de la educación a distancia, y entendiendo que los retos no solo están en el escrito o marco teórico de un modelo educativo; por ello la propuesta esta centrada en el uso de herramientas disponibles entre los estudiantes, buscando establecer facilidades digitales en simuladores, pero también proponiendo acciones en un pronto regreso, donde lo pragmático vuelva a las aulas.

Para finalizar, es evidente que el quehacer institucional debe considerar las adecuaciones necesarias para incluir actividades capaces de colocar a la vanguardia al alumnado en el manejo y comprensión de las nuevas herramientas tecnológicas,

mismas que serán un importante precedente en su formación académica, en ese sentido Díaz Barriga y Hernández (1998) señalan: “La concepción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece”, en resumen una tarea que involucra a todas las instancias que constituyen el concepto escuela; cualquier propuesta como la que se presenta o esfuerzo por mejorar no podría darse sin el trabajo coordinado y la metodología adecuada, Rubén Edel (2008) señala que el éxito de la educación a distancia se debe principalmente a tres dimensiones: 1) el diseño curricular del programa a distancia; 2) el perfil del usuario del programa, y 3) la filosofía institucional en la visión y misión del modelo educativo en el que se desarrolla el programa, en ese sentido la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en su Nivel Medio Superior ha sabido dar respuesta a los embates de esta situación epidemiológica que está afectando a la comunidad internacional, a través del Plan 7, el cual brinda la capacidad de aportación y transformación según las necesidades académicas, respetando un marco común curricular que no delimita el quehacer docente.

Metodología

A partir del marco teórico anteriormente enunciado, el desarrollo de la propuesta se divide en etapas que consolidan su desarrollo, se ha sido cuidadoso de adaptarse a las condiciones actuales y al próximo regreso a la normalidad; por ende, se tienen actividades teóricas y prácticas que pueden ser desarrolladas en campo y otras en simulador, a continuación, se presentan las diversas etapas de trabajo.

La etapa previa a la formulación de preguntas consiste en establecer la propuesta de construir un sistema electrónico-digital capaz de recopilar información de manera externa para canalizarlo en una computadora, y a su vez, visualizar o administrar sus datos para la generación de una aplicación, esto utilizando un circuito básico y una hoja de cálculo. Una vez sentada la expectativa se procede con las siguientes etapas que componen al modelo EAC.

Las preguntas

Se parte de una lluvia de preguntas encaminadas a establecer una introducción guiada sobre una placa de desarrollo, en este caso, de manera específica el sesgo es hacia la Placa Arduino, aunque el docente es libre de implementar a partir de su experiencia con la temática, cabe destacar que este conocimiento debe ser abordado de manera previa por el docente para favorecer un manejo muy adecuado de conocimientos ante las demás dudas que surgen en clase. La lluvia de preguntas se torna de una manera general, y el docente es un guía que expone las ventajas de la Placa elegida.

El estudiante atiende a las preguntas:

- ¿Puedo integrar datos externos en una hoja de cálculo como Microsoft Excel?
- ¿Qué dispositivo digital o placa de desarrollo me permite crear interfaces de comunicación entre la hoja de cálculo y la computadora?
- ¿Cómo recopilar datos de un medio externo usando el dispositivo digital o placa de desarrollo elegida?
- ¿Qué sensor es el más apropiado y simple para recopilar datos en conjunto con el dispositivo o placa de desarrollo?

Proyecto y el contexto del problema

La parte inicial de preguntas seguido a la propuesta, cumple con la función de ser parte y motivo de una introducción al conocimiento básico de los componentes electrónico-digitales, que permiten crear una interfaz entre los medios externos, una computadora y su software, con ello también se define el proyecto como una necesidad de aprender a manejar datos externos que se integran de manera real al software que utilizan los estudiantes comúnmente de forma administrativa o de cálculo general, a través de un nuevo ente denominado Placa de desarrollo (Arduino). Esteban, M. (2002) acota el concepto como una "técnica que está pensada para unidades educativas integradas a largo plazo donde los alumnos deben centrarse en trabajos complejos compuestos que integran un amplio proyecto. Particularmente apto para las materias técnicas, los alumnos debaten

ideas, planifican, controlan factores implicados en el proyecto, dirigen experimentos, establecen resultados”.

Se plantean dos etapas del proyecto para cumplir con los procesos destacados en el desarrollo del proyecto bajo el modelo EAC.

Etapa 1 del proyecto

Desarrollar el circuito digital necesario para recopilar información desde el sensor elegido en la etapa de preguntas, este se conecta a la Placa de desarrollo de prototipos e integra datos a la hoja de cálculo, para ello se pide guiarse en el ejemplo que expone el académico.

En esta etapa el docente hace uso de un prototipo diseñado para comunicar datos de manera básica, facilitando la conexión y recopilación de datos externos, esto implica desarrollar materiales visuales como infografías, maquetas o tutoriales (véase fig. 1), es decir presentar un ejemplo funcional, o **casos relacionados** con el **contexto del problema**. Para este ejemplo en especial se propone el uso de un sensor de distancia el cual permite medir la distancia de los objetos en relación con el dispositivo.

Como complemento a lo anterior, es necesario incorporar dentro de los materiales de apoyo, abundantes las fuentes de información para comprender el problema, además, cabe destacar que, aunque el estudiante reproduce un ejemplo, a su vez se despierta la acción de la experimentación de manera indirecta, al aprender a conectar dispositivos ajenos a una computadora donde visualizará datos en una hoja de cálculo tan común para ellos (véase fig. 2).

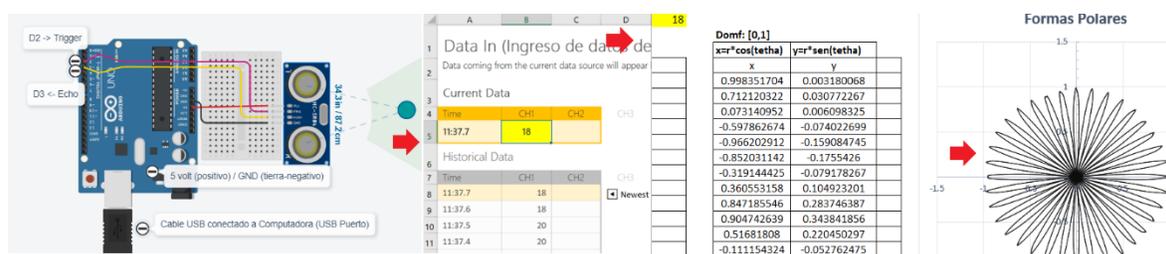


Fig. 1 Maqueta general del proyecto propuesto a desarrollo.

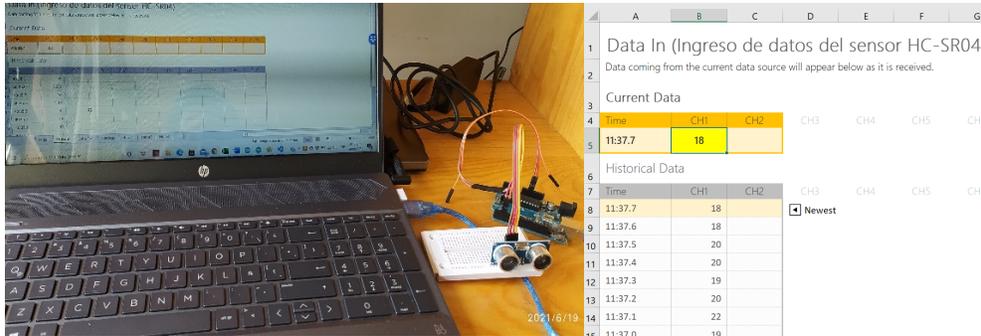


Fig. 2 Prototipo desarrollado a través de Arduino y DataStreamer en Excel

Continuando con la consolidación del proyecto en su etapa 1, al estudiante se le guía en el uso de las Herramientas cognitivas, en este caso, se presenta como herramienta de visualización un esquema de apoyo (véase fig. 3) con la conectividad de los dispositivos y el ejemplo de este, para capturar la información desde un sensor de distancia que interactúa con una Placa Arduino, previo a la conexión física se propone experimentar de una manera virtual a través del simulador TinkerCAD, el cual es una herramienta que virtualiza la conectividad de sensores o dispositivos especializados con la Placa Arduino UNO, respondiendo a la codificación real, la cual es semejante al lenguaje C.

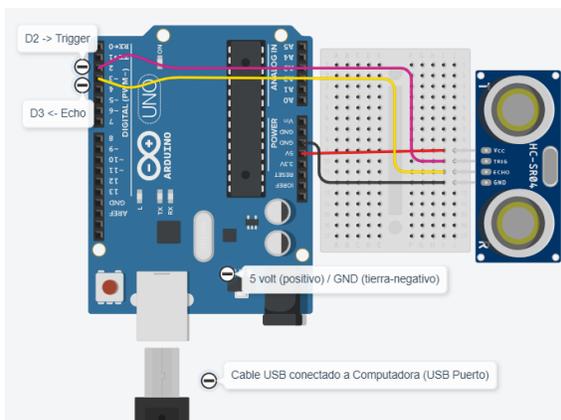


Fig. 3. Esquema del circuito en Arduino para capturar información

Posterior a la estructuración del circuito “físico” en TinkerCAD, al estudiante, se le presenta un **caso relacionado** (véase tabla 1) para entender que necesita “programar” al circuito para definir el proceso de recopilación de datos, después de este proceso, se presenta el código funcional (tabla 2 y fig. 4), el cual se traslada al codificador del simulador TinkerCAD, donde el estudiante será capaz de poner en acción el circuito, observando su funcionamiento previo a la realidad.

Tabla 1. Vídeos de casos relacionados

https://www.youtube.com/watch?v=mlw3APOUt8U
https://www.youtube.com/watch?v=iKbxM9Kt2W4

Tabla 2. Código funcional del circuito electrónico digital

<pre>const int Trigger = 2; //Pin 2 para Trigger del sensor const int Echo = 3; //Pin 3 para el Echo del sensor void setup() { Serial.begin(9600);// Comunicación Serial -9600 Baudios pinMode(Trigger, OUTPUT); //Pin salida pinMode(Echo, INPUT); //Pin entrada digitalWrite(Trigger, LOW); //Pin salida-APAGADO } void loop() {</pre>
--

```
long t; //TIEMPO DE RESPUESTA

long d; //DISTANCIA EN CM (CENTIMETROS)

digitalWrite(Triple, HIGH); //ENVIA PULSO

delayMicroseconds(10); //ESPERA 10 ms

digitalWrite(Triple, LOW); //APAGA EL PULSO

t = pulseIn(Echo, HIGH); //LECTURA DEL PULSO (REBOTE)

d = t/60; //TIEMPO -DISTANCIA

Serial.print(d); //SALIDA SERIA DEL DATO : d

Serial.println();

delay(100); //PAUSA 100ms

}
```

Ahora, el estudiante es competente para llevar el circuito electrónico-digital al entorno físico, y para ello debe contar con los recursos (véase Tabla 3), además del montaje y cableado, será necesario subir el código a la placa Arduino a través del software oficial (véase fig 5), en este caso el docente asistirá al procedimiento, para indicar la conexión del circuito, la compilación del software y su carga en memoria.

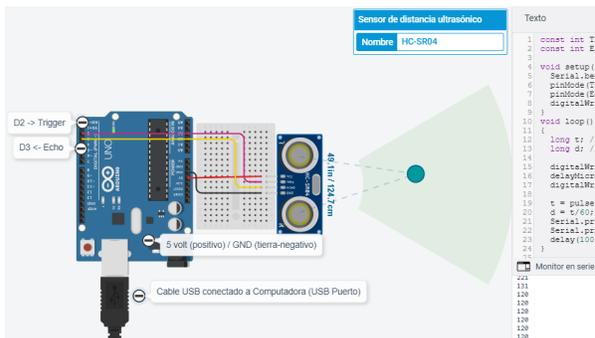


Fig. 4 Funcionamiento del circuito a través del simulador

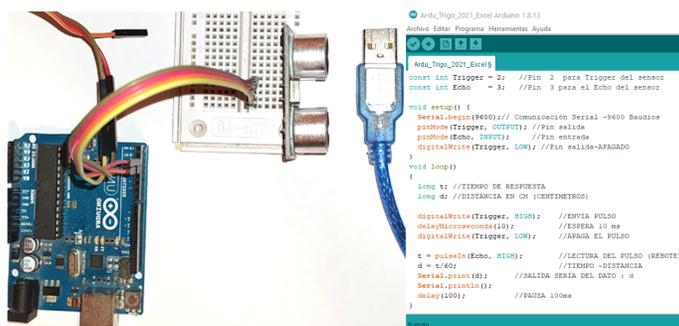


Fig. 5 Cargar de la programación de la Placa Arduino de manera física.

La siguiente actividad corresponde a entender como conectar el circuito electrónico-digital con una hoja de cálculo, para ello se hace uso de la herramienta denominada DataStreamer, la cual no requiere de grandes procesos de instalación, solo se siguen estas instrucciones:

1. Considerar el uso de un S.O. Windows 10 y Microsoft Excel 2016 (versión de escritorio).
2. En Microsoft Excel, Menú Archivo → Opciones, en el cuadro de dialogo abierto, elegir al final del lado derecho la opción: Complementos →

Complementos COM. Del listado que aparece buscar Microsoft Data Streamer for Excel.

3. Hecho lo anterior se integra una nueva solapa: Data Streamer (véase fig 6).



Fig. 6. Solapa Data Streamer

Una vez instalado este “controlador” ahora es tiempo de conectar físicamente el circuito en un puerto USB, acceder a la solapa Data Streamer y presionar el botón Connect a Device , el cual inicia el proceso de conectividad del dispositivo electrónico-digital (véase la fig. 7), luego a lo anterior, se inicia la incorporación de los datos presionando el botón Start Data, el cual integra la transmisión de datos al panel de la hoja de cálculo que incorpora la instalación de Data Streamer (véase Fig. 8). Donde con este paso final se puede apreciar interactividad al desplazar un objeto frente al sensor de distancia, estas variaciones se observan con el cambio de valores en la pantalla de la hoja de Microsoft Excel.

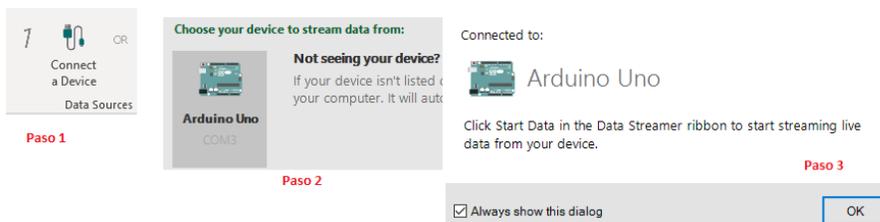


Fig. 7. Secuencia de conectividad del circuito

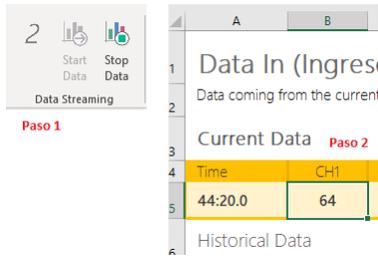


Fig. 8. Secuencia de incorporación de datos a la hoja de cálculo

Etapa 2 del proyecto

En esta etapa el estudiante ya ha conectado el circuito completo del proyecto propuesto, y puede observar valores que se transmite desde el sensor hasta la Placa Arduino, permitiendo observar la integración de los datos en la hoja de Cálculo a través de Data Streamer. Posteriormente, se propone discutir una aplicación que vaya más allá de un simple registro de datos, darle una utilidad más significativa lejos de una simple medición. En este espacio el quehacer del docente incide significativamente, pues propone la movilización de conocimientos adquiridos en asignatura pasadas, para esta propuesta se plantea el desarrollo de formas polares a partir del conocimiento básico de los estudiantes en el área de trigonometría, esto se pretende iniciar un diálogo entre los estudiantes para fomentar el uso de las **herramientas de colaboración**, haciendo que las propuestas surjan, mediante la presentación de diversas ecuaciones polares que ellos deben buscar dentro de **casos relacionados** con la trigonometría y sus formas, en específico sobre una rosa polar³, para ser compartidas y discutidas con **soporte contextual**.

Para guiar estas ideas hacia la consolidación del proyecto, se propone la recolección de los datos que interactúan con la obstrucción de objetos frente al

³ https://recursos.mec.edu.py/kiwix/wikipedia_es_all_maxi/A/Rosa_polar

sensor de distancia, como parámetro sobre las funciones, gestionando diversos gráficos en la hoja de cálculo (véase fig. 9).

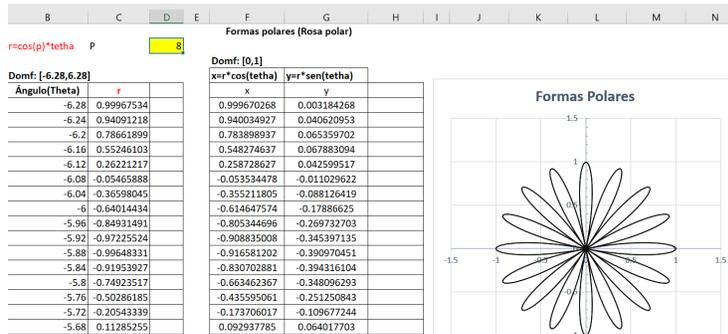


Fig. 9 Gráficos polares en Microsoft Excel

Resultados

Consolidar la aplicación de esta propuesta en el ciclo 2021-2022 del tercer semestre del Bachillerato Universitario (BUAP), no es una improvisación, es el resultado de un trabajo previo con otras asignaturas donde los procesos que se plasman en este documento fueron revisados en generaciones anteriores y se pudo observar una respuesta significativa, y una curva de aprendizaje muy rápido al asimilar el uso de las herramientas. Al aplicar de manera conjunta esta propuesta como una actividad práctica de laboratorio tiene expectativas que, a partir de los resultados, se fortalecerá su integración como parte de los conocimientos que conforman al programa oficial, teniendo un proyecto integrador que puede ser implementado y evaluado.

Conclusiones

El quehacer del docente siempre ha sido dinámico, se adapta a los retos de los avances científicos y sociales; en ese sentido, la educación como motor de formación y consolidación de una cultura propia, reta al docente a la generación de experiencias de aprendizaje significativo, que pueden aportar a una formación tipo STEM bajo un modelo educativo constructivista; como el caso del Modelo

Universitario Minerva (BUAP), el cual permite dentro de su normatividad la oportunidad de escuchar opiniones y propuestas que converjan con las directrices formativas de los estudiantes, sin delimitar la oportunidad de aportar nuevas herramientas, conocimientos o enfoques, que consolidan la evolución del modelo y principalmente a sus estudiantes ante los nuevos retos.

Referencias

- Ballester, V. A (2002). El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula. Barcelona. Seminario de Aprendizaje Significativo.
- Brian W. Evans (2008). Arduino Programming Notebook: A Beginner's Reference, California, USA: GPL.
- Esteban, M. (2002). EL DISEÑO DE ENTORNOS DE APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA. Revista de Educación a Distancia (RED), 2(6). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/25321>
- Jonassen, D. H. (1996). Learning with Technology: Using Computers as Cognitive Tools. En D.H Jonassen, Handbook of Research for Educational Communications and Technology (pp. 693 - 719). New York: Macmillan. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>.
- Lozano, E. D. (2017). Arduino Práctico, México: Anaya Editores.
- REIE (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación, Universidad de Murcia. Murcia, España.
- Resnick, M. (2013). Learn to Code, Code to Learn. EdSurge.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2017). ¿Qué cambia del currículo de Educación Media Superior En: Modelo Educativo 2016?. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=oMi4csDaipI>

Aula invertida virtual para el desarrollo de competencias comunicativas en francés lengua extranjera

Virtual inverted classroom for the development of communicative competences in French as a foreign language

Juan Santiago Ramírez Andrade
Universidad Autónoma de Querétaro
santiiramirez@gmail.com

Resumen

La pandemia de COVID-19 obligó a las instituciones educativas de todo el mundo a tomar medidas inmediatas para continuar con su proceso formativo a través modelos innovadores apoyados de la tecnología y de recursos computacionales. Pues la educación que era llevada de manera presencial necesitaba una solución remota inmediata. De tal manera que la educación basada en materiales lineales de enseñanza requería adaptarse a la nueva modalidad virtual. Ante esta paulatina necesidad, esta investigación aplica la metodología de Aula Invertida Virtual (AIV) para proveer a los instructores y aprendices de técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje para la

adquisición de competencias comunicativas en Francés Lengua Extranjera en entornos virtuales. Por tanto, se utilizan pruebas objetivas (test, encuestas, entrevistas) y se genera el análisis de datos a partir de técnicas estadísticas con el uso de la escala de Likert. Así esta investigación contribuye a demostrar el resultado del alto interés mostrado por los aprendices y también la efectividad de este modelo de enseñanza que puede ser empleado en la enseñanza de lenguas extranjeras.

Palabras Clave

Aula Invertida Virtual, Competencias comunicativas, Francés Lengua Extranjera

Abstract

The COVID-19 pandemic forced educational institutions around the world to take immediate measures to continue their training process through innovative models supported by technology and computer resources. Since the education that was carried out face-to-face needed an immediate remote solution. In such a way that education based on linear teaching materials required adaptation to the new virtual mode. Faced with this gradual need, this research applies the Virtual Flipped Classroom (VFC) methodology to provide instructors and learners with teaching and learning techniques and strategies for the acquisition of communicative skills in French as Foreign Language in virtual environments. Therefore, objective tests (test, surveys, interviews) are used, and data analysis is generated from statistical techniques with the use of the Likert scale.

Thus this research contributes to demonstrate the result of the high interest shown by apprentices and also the effectiveness of this teaching

model that can be used in the teaching of foreign languages.

Keywords

Virtual Flipped Classroom, Communicative Competences, French Foreign Language

Introducción

De acuerdo con la UNESCO (2020), la pandemia de COVID-19 obligó a las instituciones educativas a cerrar sus puertas afectando a más de 1.370 millones de estudiantes, siendo más de la mitad de la población mundial estudiantil que no asistió a la escuela, por lo tanto, los países de todo el mundo se apresuran a llenar el vacío con soluciones de educación a distancia. Así en México, bajo las directivas del Gobierno estatal y el Gobierno mexicano, el 16 de marzo de 2020, se estableció que las escuelas en todo nivel deberían cerrar sus instalaciones para poder minimizar la expansión del COVID -19. Bajo tales directivas, los institutos tomaron medidas prontamente para continuar con su proceso formativo y se pasó de una transición del modelo tradicional presencial a uno de Enseñanza Remota de Emergencia (ERDE) que se llevó a cabo a través de plataformas virtuales y Sistemas de Gestión de Aprendizaje (SGA). Ante estas circunstancias, el problema principal residió en la continuidad del proceso educativo, por el cual la enseñanza Remota de Emergencia (ERDE) resultó una alternativa. De tal manera que el modelo de educación tradicional basado en materiales lineales de enseñanza requería adaptarse a la nueva modalidad virtual. Pues la educación que era llevada de manera presencial necesita una solución remota inmediata. Así los docentes debieron tomar control sobre el diseño de su curso de desarrollo e implementación, pero también requirió que los estudiantes tomarán responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje. (Rodríguez-Segura, L. y al. 2020).

Bajo esta situación, las clases presenciales impartidas en Linguacore, instituto de servicios Lingüísticos, tuvieron que ser remplazadas por algún software de comunicación que permitiera reuniones virtuales para poder continuar ofertando los cursos de lenguas de manera interactiva, pues se ha privilegiado el uso de la lengua meta durante la clase para desarrollar competencias comunicativas. Sin embargo, las propuestas metodológicas existentes no cubrían del todo las necesidades de los docentes debido a la rápida adaptación de prácticas tecnológicas con las que se debió llevarse este cambio hacia la virtualidad creando necesidades de reestructura en la parte organizativa de las secuencias pedagógicas de los cursos. En vista a lo anterior, surge la necesidad de creación e implementación de una metodología que fomente el autoaprendizaje del alumno y que promueva la gestión de aprendizaje en los cursos de francés lengua extranjera

dentro del centro de idiomas Linguacore para optimizar la adquisición de competencias comunicativas. Siendo el aula Invertida virtual una posible solución a la problemática descrita anteriormente.

Por consiguiente, esta investigación sostiene la hipótesis de que si los alumnos del idioma francés como lengua extranjera adoptan la metodología de aula invertida virtual desarrollarán una mejor capacidad de autonomía a través los recursos digitales para lograr adquirir capacidades comunicativas significativas, por tanto, obtendrán mejor desempeño en su producción oral y esto se verá reflejado en sus calificaciones. De tal forma que el objetivo general se centra en desarrollar un modelo de enseñanza del francés lengua extranjera para orientar la adquisición de competencias comunicativas utilizando el aula invertida en alumnos del centro de idiomas LinguaCore.

Revisión de la literatura

Durante los últimos años el internet y las nuevas tecnologías han influenciado y alterado las tendencias de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras, creando nuevas propuestas mediadas por la tecnología. Es así como surgen modelos de enseñanza a distancia. De la Torre, M. J. (2011) utiliza la clasificación de Wang y Sun, quienes dividen la Enseñanza de Lenguas a Distancia (ELaD) en cuatro etapas derivadas a su vez de las tres sugeridas por Garrison (2001, p. 3) y empleamos las clasificaciones de Pérez, Á. G. et al. (2020) para distinguir las etapas que conciernen las dos décadas del siglo XXI.

3.1 Etapas de la Enseñanza de Lenguas a Distancia:

Primera (anterior a 1970) Material impreso, sistema de comunicación postal en el cual los materiales son basados en libros, en cuadernos de notas y todo el material que concierne el contacto físico de manera directa.

Segunda (1970-80) Medios antiguos: material impreso, sistema postal, etc. Nuevos medios: televisión, radio, teléfono, audiocasetes, televisión por cable, entre otros. Surge el ordenador personal marcando así la evolución en la enseñanza de lenguas y la incorporación de la enseñanza asistida por ordenador (Pérez, Á. G. et al., 2020).

Tercera (1980-90) Medios antiguos: televisión, radio, teléfono, audiocasetes, televisión por cable, etc. Nuevos medios: procesador de textos, paquetes multimedia, e-mail, la web, internet. Se extiende de manera generalizada el internet (Pérez, Á. G. et al., 2020) y se produce un uso frecuente de los microordenadores en los escenarios de aprendizaje (Torsani (2016), citado por Pérez, Á. G. et al., 2020).

Cuarta (1990-2000) Medios antiguos: medios impresos, sistema postal, radio, televisión, teléfono, audiocasete, televisión por cable, procesador de textos, paquetes multimedia, e-mail, internet, etc. Medios nuevos: Tecnología de internet basada en tiempo real como la videoconferencia, voz sobre IP, realidad virtual. Durante esta transición surgen una gran variedad de metodologías en la enseñanza de lenguas mediadas por la tecnología. Por tanto, queda explorar si podemos clasificar una quinta generación dentro de la enseñanza a distancia.

Visto lo anterior, Ding (2018) señala que la Enseñanza de Lenguas Asistida por Ordenador (ELAO) se integra cada vez con más frecuencia en las actividades de enseñanza y aprendizaje de lenguas dentro y fuera de las aulas de clase. Rodríguez y Ponce (2018) afirman entonces que la evolución de la ELAO se lleva hacia una ELAM (Enseñanza de Lenguas Asistidas por Móvil) que marca así la primera década del siglo XXI, desarrollando así aplicaciones para el uso de tabletas y teléfonos inteligentes. Visto que la proliferación de artefactos digitales va llevando entonces la enseñanza de lenguas donde los dispositivos móviles son más frecuentes y crecientes.

Posteriormente, Pérez, Á. G. et al., (2020) menciona que aparecen nuevos conceptos y escenarios educativos en esta realidad, pues existe la experimentación de la enseñanza-aprendizaje de lenguas en los mundos virtuales (Sadler et al., 2014) así como los Entornos Personales de Aprendizaje (Castañeda y Adell, 2013), la gamificación en entornos virtuales de aprendizaje (Melo-Solare y Días, 2018) y la clase invertida o Flipped Classroom.

El termino de aula invertida surge en las prácticas de dos profesores de física de Colorado, Sams y Jonathna Bergmann en 2007 que comienzan a grabar sus clases debido a la ausencia de sus alumnos. De esta manera el alumno reserva el tiempo

de sesiones prácticas para transformarse en un espacio de intercambio, aplicación, análisis, evaluación y creación del conocimiento.

Según Rudas, C., & Pérez, W. S. (2018) el aula invertida es un enfoque centrado en el estudiante ya que se le brinda la facultad para aprender activamente y a su propio ritmo; además el autor añade que este proceso puede ser muy beneficioso en el aprendizaje de una lengua extranjera, incluso en grupos de estudiantes heterogéneos cuya velocidad y ritmo de aprendizaje difiere. Así en clase de lengua se puede revisar un tema gramatical las veces que sean necesarias hasta lograr dominar las reglas en casa y después en clase, poner en práctica lo aprendido o resolver las dudas, permitiendo ver en el estudiante un avance en su aprendizaje y una mayor motivación.

Al mismo tiempo que la tecnología avanza, surgen innovaciones en los métodos de enseñanza de lenguas y las prácticas metodológicas. Vilson J, L. (2008) sostiene que la solución propuesta por algunos metodólogos es la de un eclecticismo inteligente, basado en la experiencia en la sala de aula. Mientras que otros autores recurren a tendencias educativas emergentes como el aula invertida aportándoles resultados efectivos.

Así diferentes estudios han demostrado los beneficios que aporta el Aula Invertida. Por ejemplo, Chuang, H.-H., Wengy et Al. (2016) demostró en un grupo de control que estudiantes taiwaneses obtenían mejores calificaciones en las pruebas de control que aquellos alumnos que llevaban una clase tradicional.

Lindeiner-Stráský (2020) comprobó la eficacia del Aula Invertida para demostrar la eficacia de la evaluación en el proyecto de enseñanza del módulo de alemán en la Open University de Reino Unido y estableció sugerencias sobre esta metodología y como implementar los elementos de enseñanza en línea.

Tikhonova, N. V. et al (2018) implementaron métodos de enseñanza basados en el proceso Interactivo basado en el aula invertida para incrementar la habilidad de aprendizaje para aprender una lengua extranjera con estudiantes rusos. Así con este estudio se demostró de la misma manera que los estudiantes que utilizaron las

tecnologías de aprendizaje inverso obtuvieron mejores resultados que aquellos estudiantes de clases tradicionales.

Visto todo lo anterior, Ismail, S. S., & Abdulla, S. A. (2019) proponen un nuevo modelo de enseñanza llamado Aula Virtual Invertida (del inglés: Virtual Flipped Classroom) donde demuestra la aplicación de este método para mejorar la experiencia de aprendizajes dentro del campo de la enseñanza de programas computacionales demostrando que el rendimiento académico se incrementó de manera significativa después de haber empleado el Aula Virtual Invertida. Así la clase invertida apoya el aprendizaje y la comprensión de los videos del curso y la clase virtual permite a los estudiantes grabar y repetir cualquier parte de la clase virtual. Así esta investigación contribuye a demostrar el resultado del alto interés por los estudiantes y también la efectividad de este modelo de enseñanza que puede ser también empleado en lenguas extranjeras.

Metodología

Esta investigación se basa en un enfoque mixto entre lo cuantitativo y lo cualitativo. Las aportaciones del enfoque cuantitativo se basan en la utilización del método deductivo visto que este método parte de conclusiones generales para llegar a explicaciones particulares. Además, se utilizan pruebas objetivas (test, encuestas, entrevistas) y se genera el análisis de datos a partir de técnicas estadísticas con el uso de la escala de Likert. Mientras que el enfoque cualitativo investiga los problemas educacionales dentro de una realidad social para generar teoría e hipótesis al mismo tiempo que el investigador comparte los hechos o fenómenos de estudio viviendo su experiencia; de tal forma que se pueden incluir la observación participante dentro de estudio de casos.

Basados en la metodología de clase invertida virtual propuesta por Sameh y Shubair (citados en Ismail, S. S., y Abdulla, S. A. 2019) se busca aplicar un nuevo modelo de enseñanza del francés lengua extranjera a través la clase invertida virtual para proveer a los aprendices de técnicas y estrategias para la adquisición de competencias comunicativas. De acuerdo con estos autores, la metodología de clase invertida se basa a su vez en los enfoques del *Active Learning approach* (Johnson, Johnson y Smith, 1998) que consiste en permitir al estudiante participar

de manera activa en su proceso de aprendizaje tanto individual como colectivo. Ilustraremos más adelante las etapas de clase invertida virtual que son propuestas por Ismail, S. S., y Abdulla, S. A. (2019) y al mismo tiempo el aprendizaje activo que resulta ser parte de los preceptos de los enfoques comunicativo y accional en la enseñanza de lenguas para el desarrollo de competencias comunicativas. Así, describiremos el enfoque accional presentado en el Marco Común de Referencias para las Lenguas (MCRL) el cual se basa en la manera de considerar a los aprendices como usuarios de la lengua y como actores sociales activos en su proceso de aprendizaje. Por tanto, este enfoque ve la lengua como un medio de comunicación, más que como un objetivo de estudio. Dado esto, el MCRL propone un análisis de necesidades de los aprendices, así como la utilización de los descriptores “yo puedo (hacer)” y de tareas comunicativa que se anclarán en el proceso de Aula Invertida Virtual propuesta por Ismail, S. S., y Abdulla, S. A. (2019) de acuerdo a la Figura 1 y la Tabla 1.

Figura 1.

Etapas de la clase Invertida Virtual

<p>Profesor: observa</p> <p>Alumno: hace</p> <p>APRENDER</p> <p>Hacer</p> <p>Experiencia de</p> <p>Etapa 4.</p>	<p>Profesor: presenta</p> <p>Alumno: genera</p> <p>Consigo mismo</p> <p>Diálogo</p> <p>QUÉ</p> <p>Etapa 1.</p>
<p>Profesor: muestra</p> <p>Alumno: observa</p> <p>¿CÓMO?</p>	<p>Experiencia de</p> <p>Observar</p> <p>Con</p> <p>Otros</p> <p>Alumno: genera</p> <p>¿LUEGO QUE?</p>

Etapa 3.	Etapa 2.
<p>La Figura de las etapas es extraída de Ismail, S.S., y Abdulla S. A. (2019)</p>	

Tabla 1. *Etapas del Aula Virtual Invertida y de las Competencias Comunicativas*

<p>Dialogo consigo: Reflexión del aprendizaje en el cual intervienen las competencias generales, así como el conocimiento de las estrategias comunicativas.</p>
<p>Diálogo con otros: Reflexión del aprendizaje y colaboración con otros compañeros, en los cuales interviene la etapa de mediación e interacción. Puede ser para el desarrollo lingüístico y sociolingüístico.</p>
<p>Observación: Se muestran los componentes lingüísticos y sociolingüísticos, actividades de recepción e interacción, sobre todo de las competencias lingüísticas.</p>
<p>Hacer: Aplicación de tareas, es la producción (oral y escrita) de las actividades comunicativas de la vida real. De tal manera que las estrategias de producción siguen los pasos siguientes: (Auto)evaluación, Planificación, Ejecución, Remediación.</p>

Elaboración propia con base en Ismail, S.S., & Abdulla (2019) y Piccardo, E et al. (2011).

En las cuatro etapas descritas se busca desarrollar las competencias comunicativas de la lengua, pues como lo define el MCRL, las competencias son la suma de

conocimientos, destrezas y características individuales que permiten a una persona realizar acciones. Así, las competencias generales son las que no se relacionan directamente con la lengua, pero a las que se puede recurrir para acciones de todo tipo, incluyendo las actividades lingüísticas, mientras que las competencias comunicativas son las que posibilitan a una persona actuar utilizando específicamente medios lingüísticos. Visto lo anterior, el enfoque accional se basa en el principio que el alumno es un actor social y que debe completar tareas de la vida real y diaria que le permiten poner en práctica y aplicación los saberes y las competencias comunicativas a través actividades y estrategias de la vida real, por tanto las competencias generales del lenguaje se pueden clasificar en competencias comunicativas (lingüísticas, sociolingüísticas, pragmáticas), actividades y estrategias comunicativas (recepción, producción, interacción, mediación). Estas etapas se insertan en una metodología de aula invertida virtual para desarrollar a través de un aprendizaje activo las competencias comunicativas a través estrategias y actividades.

Resultados

Los resultados y hallazgos se presentan en relación directa con los objetivos específicos, por lo cual se ha creado una escala de competencias consta de 20 reactivos, respecto de los cuales las personas deben indicar el grado de acuerdo o desacuerdo, el grado de importancia y el grado de frecuencia. Pudo administrarse de forma individual y no tiene límite de tiempo para completarlo. Los ítems están redactados de tal manera que reflejen el impacto de los recursos aplicados dentro de la investigación.

Esta escala está conformada por tres factores:

Factor I: Pedagógico y de aprendizaje.

Factor II: Tecnológico.

Factor III: Aplicación de los recursos.

Respecto a la valorización de los reactivos, todos los ítems se califican sobre la base de una escala tipo Likert de 5 puntos; donde 1 significa totalmente desacuerdo, sin importancia o nunca; hasta 5 que significa totalmente de acuerdo, muy importante o casi siempre, donde a mayor puntaje se considera que existe una mayor valorización.

Se llevó a cabo una investigación instrumental sobre la adaptación y validación de un instrumento planteando el siguiente procedimiento: Los datos de los diferentes estudios se recogieron mediante la cumplimentación de un cuestionario en formato Google que habían de ser cumplimentadas por los participantes de forma individual.

A los participantes a los cuales se les aplicó la estrategia expresan un alto nivel de importancia a las competencias comunicativas, en particular a aquella de comprensión oral. Esto evidencia que los alumnos atribuyen una alta importancia a poder comprender y dar mayor énfasis a las habilidades de comprensión, para poder posteriormente llegar a la habilidad de producción oral y producción escrita.

Además de acuerdo al grado de aplicación de clase invertida, podemos encontrar que se encuentra una perspectiva positiva hacia las estrategias de *Aula Invertida* para permitir a los alumnos una mayor conceptualización en actividades de orden interactivo, colaborativo y de pensamiento superior para centrarse en la práctica y así la adquisición de gramática y estructuras de la lengua sean revisadas a través medios digitales antes de la clase para que durante la sesión sincrónica se comparta información a la que se tuvo acceso con anterioridad para aplicarlo en ejercicios contextualizados.

En este sentido, se encuentra también que los participantes atribuyen un alto grado de importancia a los recursos multimedia, siendo los videos aquellos que más se destacan como importantes. Pero también podemos distinguir las presentaciones Powerpoint, las tarjetas didácticas, los audios entre otros que contribuyen al buen desenvolvimiento del curso y del proceso de aprendizaje y enseñanza donde el mayor grado de uso se da en los recursos de tipo digital.

Posteriormente, se tomó en cuenta el tiempo que se dedica frente y fuera del aula. Para así distinguir que, de acuerdo con la percepción de los alumnos, se tiene control del tiempo para la clase. Además, podemos evidenciar que en este caso los alumnos reflexionan sobre la importancia del tiempo extraclase para poder aplicar la estrategia de Aula Invertida, sin embargo, a pesar de que los alumnos expresan una opinión positiva extraclase, los alumnos no dedican el tiempo suficiente para la preparación de su clase.

Conclusiones

Los resultados previos del presente estudio permiten reflejar que las estrategias de aula invertida virtual permiten evidenciar ventajas que existen de esta metodología en la enseñanza del francés lengua extranjera, pues los alumnos desarrollan un papel más activo dentro y fuera del aula. Además de que se puede distinguir el uso de materiales digitales dentro de las plataformas virtuales, así como de la información encontrada en la web para obtener la información y poder procesarla. Por lo expuesto, se puede llegar a la conclusión de que la Clase Invertida en alumnos de francés permitirá el aprendizaje efectivo de las competencias comunicativas.

En este sentido, de acuerdo con la encuesta de satisfacción aplicada, se demuestra que existen ventajas como la de poder revisar el material antes del curso y permitir la interacción en grupos pequeños, pero al mismo tiempo existen limitaciones como aquellas de control de tiempo extra clase para asegurarse que los alumnos consulten los materiales antes de la clase y que preparen su aprendizaje autónomo para que así a través la tecnología y la conectividad los alumnos puedan autoformarse para que el docente cumpla el rol de facilitador y guía del proceso de aprendizaje.

Referencias

Basal, A . (2015). THE IMPLEMENTATION OF A FLIPPED CLASSROOM IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING . Turkish Online Journal of Distance Education , 16 (4) , 28-37 . DOI: 10.17718/tojde.72185 <http://dergipark.org.tr/en/download/article-file/156695>

- Berenguer-Román, I. L., Roca-Revilla, M., & Torres-Berenguer, I. V. (2016). La competencia comunicativa en la enseñanza de idiomas. *Dominio de las Ciencias*, 2(2), 25-31.
- Hostein, N. (2019). La didáctica de la enseñanza del idioma francés como lengua extranjera/Didactic of the teaching of French language like foreign language. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 6(11). <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/792/1148>
- http://edu.jalisco.gob.mx/cepse/sites/edu.jalisco.gob.mx.cepse/files/2006_programas_de_estudio.pdf
- Ismail, S.S., & Abdulla, S.A. (2019). Virtual flipped classroom: new teaching model to grant the learners knowledge and motivation. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 168-183. <https://doi.org/10.3926/jotse.478>
- Lindeiner-Stráský, K. von, Stickler, U., & Winchester, S. (2020). Flipping the flipped. The concept of flipped learning in an online teaching environment. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 1–17. doi:10.1080/02680513.2020.1769584 URL : <https://sci-hub.st/10.1080/02680513.2020.1769584>
- Rodriguez-Segura, L., Zamora-Antuñano, M. A., Rodríguez-Reséndiz, J., Paredes-García, W. J., Altamirano-Corro, J. A., & Cruz-Pérez, M. Á. (2020). Teaching Challenges in COVID-19 Scenery: Teams Platform-Based Student Satisfaction Approach. *Sustainability*, 12(18), 7514. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/18/7514>
- Rudas, C., & Pérez, W. S. (2018). Reflexión sobre el uso de las TIC en la metodología del aula invertida en la enseñanza de lengua extranjera. *Revista Electrónica TicALS*, 1(4), 1-14.

- Azeta, A. A., Fatinikun, D. O., Nkiruka, U. M., Ogese, M. O., & Abimbola, F. O. (2018, July). A Flipped Classroom Model for Adaptive Systems in E-Learning. In ICEL 2018 13th International Conference on e-Learning (p. 20-26). Academic Conferences and publishing limited. URL: https://books.google.com.mx/books?id=KEJmDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=fr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Bloju, C. L. (2019). Developing foreign language communication skills for the future teachers using the digital resources. Paper presented at the Proceedings of the 10th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence, ECAI 2018, doi:10.1109/ECAI.2018.8678970
- Chuang, H.-H., Weng, C.-Y., & Chen, C.-H. (2016). Which students benefit most from a flipped classroom approach to language learning? *British Journal of Educational Technology*, 49(1), 56–68. doi:10.1111/bjet.12530 URL: www.sci-hub.ren/10.1111/bjet.12530
- De Europa, C. (2002). Marco común europeo de referencia para las lenguas. Strasburgo: Consejo de Europa, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte/Instituto Cervantes. <https://www.coe.int/fr/web/common-european-framework-reference-languages>
- Vilson J, L. (2008). Metodología de la enseñanza de lenguas. Recuperado de http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/metodos_espanol.pdf
- Tikhonova, N. V., Ilduganova, G. M., & Lukina, M. S. (2018). Implemented teaching methods based on interactive learning process in order to increase the ability of learning foreign language. *Journal of Social Sciences Research*, 2018(Special Issue 5), 473-478. doi:10.32861/jssr.spi5.473.478

Prácticas en el aula mediadas por las TIC en Escuelas de Educación Especial

ICT-mediated classroom practices in Special Education Schools

María Cecilia Roma

Adscripción institucional
MariaCecilia.Roma@UAI.edu.ar

Resumen

La investigación realizada se centró en las estrategias didácticas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) implementadas en escuelas de educación especial, especialmente en una escuela para niños y niñas con discapacidad intelectual, una escuela para niños y niñas con trastornos emocionales severos y una escuela integral interdisciplinaria para niños y niñas con dificultades de aprendizajes. Todas ellas escuelas de nivel primario, públicas, dependientes del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires. El propósito principal ha sido describir y analizar las estrategias que implementan los y las docentes para favorecer los procesos de aprendizaje de estos alumnos (Roma, 2017).

La investigación se enmarca en un enfoque mixto (cuanti-cuali) aunque predominantemente cualitativo en tanto su propósito es el de interpretar prácticas de enseñanza con mediación tecnológica. Se buscará analizar en profundidad y con detalles la práctica pedagógica según el contenido y la implementación de las TIC en los contextos educativos antes mencionados. Los interlocutores fueron los y las docentes que implementaron dichas estrategias a quienes se consultó mediante entrevistas y cuestionarios. La observación participativa en las clases, el registro fotográfico y en video realizado durante las clases fueron otras fuentes esenciales de datos. Los resultados obtenidos han permitido identificar competencias y habilidades desarrolladas durante las prácticas de aula. Estos aportes constituyen un

aporte significativo para considerar que las tecnologías son un recurso relevante para el aprendizaje de niños con diferentes necesidades educativas especiales.

Palabras Clave

Recursos digitales. TIC en Educación Especial. Aprendizaje mediado por las TIC.

Abstract

The present work is focused on teaching strategies mediated by information and communication technologies (ICT) implemented in special education schools, especially in a school for boys and girls with intellectual disabilities, a school for boys and girls with severe emotional disorders and an integral interdisciplinary school for boys and girls with learning difficulties. All of them are elementary public schools, dependent on the Ministry of Education of the City of Buenos Aires. The main purpose is to describe and analyze the strategies that teachers implement to favor the learning processes of these students (Roma, 2017).

The research is framed in a mixed approach (quanti-qualitative), although predominantly qualitative in that its purpose is to interpret teaching practices with technological mediation. The pedagogical practice will be analyzed in depth and in detail according to the content and implementation of ICT in the aforementioned educational contexts.

The interlocutors were the male and female teachers that implemented these strategies to whom were consulted through interviews and questionnaires. Participatory observation in classes, photographic and video recording made during classes were other essential sources of data. The obtained results made it possible to identify skills and abilities developed during classroom practices. These contributions constitute a significant contribution to consider that technologies are a relevant resource for the learning of children with different special educational needs.

Keywords

Digital resources, ICT in Special Education, Mediated Learning by ICT,

Introducción

La posibilidad de abordar actividades o propuestas promovidas por las tecnologías en alumnos con necesidades especiales o con problemas de aprendizaje estimula a que el mismo niño pueda encontrar su propio ritmo de trabajo y de producción. En caso que el docente esté en condiciones de asistir a este alumno, podría ofrecerle propuestas pedagógicas más o menos complejas que potencialicen el aprendizaje según las capacidades del niño. Para esto es imprescindible que el docente pueda pensar construcciones didácticas pertinentes. Es decir, depende del docente, de su preparación y de la calidad de su intervención al momento de repensar una enseñanza diferenciada y poderosa, esto le brinda al niño propuestas más creativas y lúdicas favoreciendo así su predisposición a la actividad.

Teniendo en cuenta que actualmente las prácticas educativas pueden considerarse un desafío, entonces es posible ser partícipes de la construcción de criterios disciplinares y todavía fuera de lo disciplinar, es decir, extensivo al hogar y la vida diaria. Al ser implementadas las TIC como sostenedoras de prácticas colaborativas a través de la red, se posibilitan amplias opciones de atender a la diversidad cultural y a la diversidad de identidades locales desde las propuestas educativas (Soletic en Litwin, 2009). En este contexto es fundamental explorar las capacidades, habilidades y competencias de los/as estudiantes para llevar al máximo su potencial de desarrollo de conocimiento. Enseñar a construir razonamiento crítico, analizar y resolver problemas, establecer relaciones y generar producciones significativas para el niño es el eje central de la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje (Maggio, 2012).

Cuestionamientos iniciales

Luego de haber realizado una introducción al tema que nos ocupa, surge una pregunta que se intentará responder a lo largo de la ponencia: ¿El uso de las TIC en los procesos de enseñanza para alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales en las escuelas primarias puede favorecer su aprendizaje?

También se espera abrir caminos para que otros investigadores con interés en la temática puedan indagar este cuestionamiento.

Revisión de la literatura

En la Ciudad de Buenos Aires se editó el Anexo Curricular de Educación Digital, un anexo del diseño curricular que establece las competencias digitales que los docentes deben considerar para la elaboración de sus planificaciones (Ripani, 2014). Es decir, ahora el maestro tiene necesariamente que pensar sus propuestas didácticas incluyendo actividades mediadas por el uso de las TIC y además considerar cuáles capacidades y competencias, dicha actividad promueve en el alumno. Además, en el 2018 se publicó el documento Núcleos de Aprendizaje Prioritarios de Educación Digital, Programación y Robótica del Ministerio de Educación de la Nación en el cual se detallan contenidos centrales vinculados a estas temáticas desde salita de 4 años. Este documento obligó a actualizar los diseños curriculares de cada jurisdicción.

Todos estos elementos constituyen un nuevo escenario que ha transformado tanto el entorno educativo como el social. Este contexto obliga a resignificar la práctica educativa considerando nuevas formas de aprender y de enseñar. El diseño curricular enmarca los trabajos del aula.

En el caso de niños con necesidades educativas especiales las TIC destacan las capacidades y habilidades que los alumnos pueden desarrollar tomando como punto de partida todo aquello que permita aprovechar al máximo las aptitudes de aprendizaje de cada uno. Identificar estas condiciones hace posible seleccionar los recursos apropiados para cada caso, tanto sea software, secuencias didácticas o actividades adecuadas según corresponda. Otra de las ventajas del uso del medio informático es que permite trabajar con todos los sistemas simbólicos como son los pictográficos, braille, visual, etc. Para la inclusión de las TIC en el ámbito educativo es fundamental considerar el Diseño Universal que ofrece el fundamento esencial para este punto de vista. El Diseño Universal para el aprendizaje (DUA) se enfoca en satisfacer las demandas educativas de la mayor cantidad de usuarios atendiendo a las múltiples necesidades y brindando materiales de instrucción flexibles, técnicas y estrategias para los educadores involucrados (CAST, 2008).

Litwin (2009) presenta un punto de vista para la definición de las tecnologías como “herramientas que permiten mostrar” (p.19), “mostrar es para que se vea y mostrar

es para que se entienda” (p.19). Nada más oportuno que esta definición para el ámbito de la educación especial cuando lo más necesario y efectivo para esta población es la imagen, en un momento cultural centrado en lo visual y la infancia, todas las infancias, se encuentran atravesadas y definidas por estos medios de comunicación modernos. Es decir, el aprendizaje se contextualiza en un ambiente de transformación de vivencias culturales (Buckingham, 2012).

Metodología

Para esta propuesta se estudiaron las estrategias didácticas que implementan los y las docentes de las escuelas, CENTES 1(Centro Educativo para Niños en Tiempos y Espacios Singulares); EI19 (Escuela Integral Interdisciplinaria); EEE No 5 (Escuela Especial para niños con Discapacidad Intelectual) quienes aportaron sus experiencias de aula. También se consideró que los alumnos sean de alrededor de quinto grado de escuela común o grupo en edad similar. Dado que en estos niños el desarrollo del pensamiento abstracto es más dificultoso, es que se propuso la estrategia mediada por TIC para favorecer el aprendizaje.

Elegimos para el análisis, el método de la comparación constante (Glaser y Strauss, 1967) porque al tratarse de una investigación con preponderancia de abordaje cualitativo, nos permitió abordar el impacto de las prácticas docentes en el contexto escolar durante la implementación de estrategias con TIC, durante el mismo momento en que el docente fue experimentando su aplicación para mejorar el proceso de aprendizaje de alumnos con dificultades o discapacidad intelectual. Este método integra al investigador en interacción con la dinámica del aula. Permite realizar un registro observacional y analítico en relación al contexto.

Siguiendo con el método de comparación constante (Glaser y Strauss, 1967) se pretendió:

- Diferenciar los diferentes incidentes, es decir, estrategias didácticas (las prácticas docentes) aplicadas por los docentes de dos instituciones educativas que atienden a niños y niñas con NEE diferentes.
- Diferenciar los resultados de cada estrategia didáctica aplicada.

- Categorizar las estrategias didácticas y sus resultados.
- Delimitar la teoría que pueda surgir de cada categoría.
- Elaboración de la teoría.

Considerando como base este método, se buscó realizar una triangulación integrando el análisis documental con las narrativas docentes durante todo el proceso (Sautu, 2010), los supuestos imaginarios del docente y del alumno con relación al uso de las TIC, los saberes previos de ambos actores y los relatos durante la implementación de las estrategias al abordar determinado contenido, lo que el docente fue registrando como experiencia y los resultados obtenidos, tanto lo que ha sido considerado aprendizaje adquirido como la experiencia misma.

La hipótesis de la que partimos es que las estrategias didácticas mediadas por TIC favorecen procesos de aprendizaje de alumnos y alumnas necesidades educativas especiales en tanto permiten un abordaje según capacidades cognitivas, emocionales y motoras.

Procedimiento

- a. Se han registrado en video 23 clases con niños de las escuelas mencionadas. Se han seleccionado un total de 15 debido a la calidad del audio, la dinámica de la clase y la intervención o no del docente.
- b. Se han realizado las transcripciones de los videos para su posterior análisis.
- c. Para el análisis de las respuestas a las encuestas se han definido las siguientes categorías de preguntas:
 1. Sobre el uso que le dan los alumnos
 2. Sobre el uso de las TIC en el aula por la docente

La triangulación como estrategia metodológica

Para esta investigación el interés central se enmarcó en el análisis de las estrategias didácticas docentes mediadas con TIC y en su influencia en el aprendizaje de los niños con necesidades educativas especiales. Por este motivo se han utilizado más de un método para recopilar los datos. Nos hemos valido de la observación y participación de las prácticas pedagógicas, conjuntamente con los intercambios discursivos. También se han registrado los intercambios discursivos entre los alumnos y los docentes durante las mismas prácticas. De este modo una mediación triangulada buscó probar diferentes valores de un mismo fenómeno para alcanzar la mayor exactitud al ser un abordaje que permite variados puntos de vista. De este modo se define su validez (Vasilachis De Gialdino, 1992).

A partir de los datos obtenidos por medio de los diversos métodos implementados y de su triangulación fue posible realizar un análisis crítico sobre aquellas estrategias que favorecen la transferencia y la apropiación significativa de los contenidos curriculares atravesados tecnológicamente y detallado habilidades y competencias significativas durante el proceso.

Resultados

Competencias y habilidades para el presente y el futuro

Las competencias observadas se han sistematizado en dos grupos, el primer grupo se relaciona con la dinámica entre el alumno y la computadora, es decir, se necesita de la interacción con la tecnología para que se desenvuelvan estas competencias. En el segundo grupo se encuentran aquellas competencias que dependen de las capacidades cognitivas del alumno y que se potencian por medio de la interacción con la computadora, pero no dependen de ella.

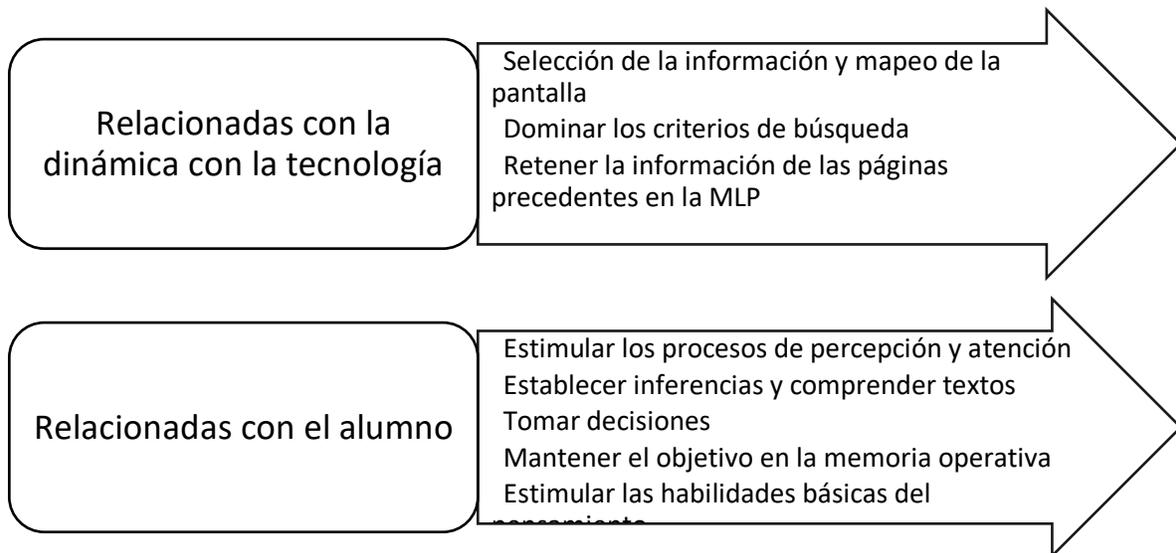


Diagrama de competencias. Elaboración propia (2021)

Competencias relacionadas con la dinámica con la tecnología

1 Selección de la información y mapeo de la pantalla

El alumno debe poder localizar e identificar los objetivos que desea en la pantalla de la computadora entre los elementos distractores. La memoria icónica y la memoria ecoica son estimuladas a través de presentaciones atractivas que conquistan al alumno. La percepción constituye el elemento fundamental e inicial del procesamiento humano de la información. Se trata de una función mental con múltiples repercusiones tanto en las capacidades como en los logros de todo sujeto que implica los procesos mentales de detección, discriminación, comparación, reconocimiento e identificación de estímulos. En 2006 Nielsen realizó un estudio para identificar el patrón de movimiento ocular al leer en la pantalla. Descubrió que los sujetos de su estudio realizaban un escaneo de pantalla en un recorrido similar al de una F, iniciaban con una mirada las dos o tres líneas del comienzo, bajaban la mirada hacia la mitad de la pantalla escaneando una línea aproximadamente y al final dirigían la vista de forma libre hacia la parte inferior e izquierda de la pantalla. Rápidamente, en pocos segundos la vista se desplazaba a gran velocidad por la

página. Es necesario poder dar cuenta de la selección de la información pertinente antes de dirigirse a la siguiente página.

Los niños con los que se realizaron las actividades presentaban algún nivel de psicosis. En poblaciones con estas características existe una disminución del efecto de conocimientos originados desde el proceso de categorización en actividades perceptuales, lo que conlleva a una mayor predominancia en los procesos de abajo-arriba o *bottom-up* y una menor incidencia sobre los procesos *top-down* o arriba-abajo en tareas de discriminación (como la categorización) (Echeveste, 2011). Por este motivo, es significativo observar el rastreo de la pantalla que el niño realiza cuando se le presenta la actividad. Debería poder identificar los objetos, en dónde se localizan y cuál es el objeto relevante antes de hacer clic en el siguiente hiperenlace.

2 Dominar los criterios de búsqueda

La búsqueda en internet exige emplear determinados criterios dirigidos hacia la recuperación exitosa de la información. Cuando el docente presenta una temática que implica realizar búsquedas en la red es fundamental guiar la búsqueda considerando cuestiones centrales para orientar al alumno en la identificación de las páginas apropiadas según el contenido que se esté trabajando.

Para orientar sobre estas lógicas es fundamental considerar:

- Objetivo de la búsqueda de Información
- Quién es el autor o responsable del sitio
- Calidad y cantidad de información.
- Destinatario
- Facilidad en la navegabilidad
- Cómo están organizados todos los contenidos
- Tipología de las letras, colores e ilustraciones

- Actualización de la página

Siempre que sea posible se busca que la docente aborde con los alumnos estas cuestiones relacionadas con la navegación segura. No todos los alumnos poseen condiciones de comprender la responsabilidad y seriedad que implica la red, por este motivo el docente debe acompañar y guiar el trabajo virtual con el alumno. De todos modos, un detalle no menos importante es que con la práctica sistemática del uso de las TIC, los estudiantes se van apropiando de algunos hábitos de navegación segura.

3 Retener la información de las páginas precedentes en la MLP

La web no es una herramienta que favorezca los procesos de la memoria de largo plazo, la dinámica de la búsqueda de información lleva a dificultar la consolidación de los esquemas de memoria (Carr, 2011). La web exige un procesamiento de información muy rápido, sobrecargando la memoria de trabajo, por este motivo se hace fundamental el repaso constante del objetivo propuesto en la tarea, involucrando un gran porcentaje de participación de la memoria procedimental. De este modo se busca ampliar la capacidad de recuerdo del alumno a nivel de la memoria de largo plazo.

Las actividades desarrolladas en las experiencias analizadas involucraron un trabajo de repaso constante sobre los objetivos que se habían definido en acuerdo con el alumno y los procedimientos. En este sentido los videojuegos presentan un estímulo significativo para promover la captura de la atención del niño y conformar huellas de memoria, especialmente debido a la apoyatura visualmente atractiva de los juegos en la red. Además de ser atractivo, el juego permite un control sobre los tiempos de exposición logrando repetitividad en la tarea. Otro factor que favorece el abordaje de trabajo a través de juegos en la computadora es que las reglas son claras, precisas y son repetitivas, las mismas consignas se presentan una y otra vez ante las diversas opciones del juego, lo que permite que el niño se sienta en un ambiente confortable con una actividad que domina y le resulta familiar (Echeveste, 2011).

Competencias relacionadas con el alumno

1 Estimular los procesos de percepción y atención

La atención está atraída por dos tipos de factores: los internos al propio sujeto, es decir, aquella información que se ajusta a los objetivos, intereses y motivaciones del individuo; y los factores o eventos externos, que se refieren a aquellos sucesos que son ajenos a la intencionalidad del sujeto, como puede suceder al aparecer un objeto cualquier en la periferia visual o al ser mencionado el nombre del sujeto. De este modo la atención también ejerce la función de controlar la actividad cognitiva y conductual que permite el logro de un objetivo.

La selección de información es una de las principales manifestaciones de la atención, sin embargo existe otra destacada que hace referencia a la reducción del tiempo empleado en responder a un estímulo esperado. Esto se debe a que al tener la expectativa de que va a ocurrir algo para lo cual es necesario responder inmediatamente, se responde con más rapidez que al no esperarse. Siendo así, es esencial trabajar en la discriminación de los estímulos que presentan características concretas (estímulo-objetivo) en contrapartida con aquellos estímulos que no las tienen (estímulo-distractores) y no naufragar en el intento.

En la actualidad se está sometido a una sobrecarga de información producto de los avances tecnológicos que constantemente abruman con una multitud de mensajes. Esta saturación de información exige habilidades complejas que extrapolan las capacidades cognitivas. Codificar un estímulo tal como un objeto exige un conjunto importante de procesos analíticos. Al percibir un objeto visual, se consideran el tamaño, la forma, la textura, el color, el material, su localización entre otros objetos y su ubicación temporal entre una serie de eventos.

En la población con necesidades educativas especiales se presentan dificultades para identificar objetos, categorizar y conceptualizar (Echeveste, 2011). Por esto mismo es central trabajar sobre los procesos de atención y percepción en función de la selección de la información.

2 Establecer inferencias y comprender textos

Toda lectura y comprensión de textos implica establecer relaciones entre los diferentes conceptos, efectuar inferencias, recuperar y activar conocimientos

previos y sintetizar las ideas centrales (Carr, 2011) o macroestructura del texto (García Madruga, 2006).

Cualquier oración de cualquier texto requiere de dos clases de información, una referida a lo dado, lo dicho anteriormente y la otra referida a lo nuevo, a lo que se dice por primera vez. Sin embargo algunos lectores no generan inferencias profundas porque los textos requieren simplemente procesamiento superficial (García Madruga, 2006), como suele ser el caso del tipo de lecturas de historietas en cuadritos, la lectura correspondiente a las instrucciones en pantalla sobre los juegos educativos y otras lecturas sencillas para la población con necesidades educativas especiales.

En esta población se suelen presentar dificultades de simbolización, por lo tanto en muchos casos, según la problemática del niño, se hace necesario guiar el establecimiento de inferencias. Sin embargo, aquellos alumnos que ya disponen de alguna práctica con las TIC a través de los videojuegos educativos por ejemplo, disponen de un bagaje de información elemental con relación a los personajes de su interés y las situaciones en las que estos personajes son presentados. Estos conocimientos previos debieran ser aprovechados por el docente para ampliar el vocabulario y la capacidad de establecer inferencias del niño.

Detenerse ante una página web y poder guiar al alumno en la identificación de estas señales es fundamental para desarrollar la comprensión lectora con vistas a la independencia lectora inclusive al trabajar con el niño a partir de los juegos educativos en línea. El primer objetivo que se busca es que el niño pueda comprender las instrucciones. Se logra comprender algo cuando es posible asociarlo con otros saberes. La mente y la memoria son en sí mismos hiperentornos, es decir, no se aprende nada novedoso de forma aislada a otro conocimiento. Por este motivo el docente debe dialogar con el niño guiando y repasando la información necesaria para el logro de los objetivos de la actividad propuesta.

3 Tomar decisiones

Como menciona Carr (2011) descodificar los hipertextos es una tarea que le exige gran carga cognitiva al lector. La velocidad de los clics se incrementa en desmedro

de la capacidad de comprender y retener en la memoria aquello que se está leyendo. En las experiencias llevadas a cabo se evidenció la práctica del clickear sin que el niño vea, lea o identifique en dónde está haciendo clic. Comprender los hipervínculos significa realizar asociaciones lineales pero también laterales, conectar ideas y textos a través de enlaces y yuxtaposiciones sin necesariamente seguir una secuencia lógica. La estructura en la que está insertado el hipertexto proporciona una relación interactiva con las estrategias de lectura que se necesitan para su interpretación. No existe una manera única de leer, el lector establece múltiples interpretaciones según los hipervínculos que decide seguir (Burbules y Callister, 2001). La toma de decisiones sobre seguir hipervínculos representa un costo. Cada vez que se cliquea en un hipervínculo, durante una fracción de segundo, el cerebro es interrumpido para redistribuir los recursos mentales. Estas interrupciones dispersan la atención y el cerebro necesita tomarse un tiempo para ajustar la atención a la nueva información (Jackson, 2008, citado en Carr, 2011).

Las actividades educativas en línea representan un recurso que permiten controlar esta dispersión. El alumno debe concluir la actividad y es entonces cuando cambia de nivel o juego, interrupción, que en este caso, proporciona un descanso necesario.

4 Mantener el objetivo en la memoria operativa

La memoria operativa refiere a la capacidad de procesamiento y almacenamiento de información que permite realizar cualquier tarea cognitiva compleja tal como la lectura, el pensamiento o el mismo aprendizaje. Este tipo de memoria permitiría mantener activo en la mente el objetivo de la búsqueda, seguir buscando y seleccionando la información relevante, seguir o no hipervínculos y archivar la información de modo que esté disponible para recuperarla. La memoria operativa se pone a prueba ante la exigencia cognitiva para manejarse en la red, la cual es considerablemente significativa. Los videojuegos interactivos y educativos presentan una oportunidad para trabajar las posibilidades de ampliar y dinamizar el procesamiento de la información en esta memoria. La riqueza del diseño de las imágenes y la posibilidad de poder jugar las veces que sea necesario permite que el alumno vaya adquiriendo e integrando saberes, habilidades y competencias en su bagaje cognitivo.

5 Estimular las habilidades básicas del pensamiento

Dentro del enseñar a pensar se destacan cuatro aspectos de extrema relevancia para este proceso: la resolución de problemas, la creatividad, la metacognición y el razonamiento. Y para el desarrollo de estas capacidades es fundamental el trabajo sobre las habilidades básicas del pensamiento: la observación, comparación, relación, clasificación y descripción.

Estas hacen referencia a aquellas habilidades de pensamiento que sirven para sobrevivir en el mundo cotidiano y que además poseen principalmente una función social. También permiten administrar la información interna y externa, ya sea filtrando, interpretando, analizando y actuando también en la resolución de problemas (Guevara, 2000).

Todas estas habilidades básicas del pensamiento se abordan en conjunto al momento de trabajar las diferentes actividades con los alumnos buscando siempre su estímulo y desarrollo.

Conclusiones

En la modalidad de Educación Especial el aprendizaje suele exigir una atención pedagógica individualizada. Los docentes plantean que se centran en los contenidos correspondientes al ciclo, los saberes previos de los/as estudiantes y además identifican aquellos recursos que permiten estimular la creatividad en los niños. Destacan el intercambio con los/as alumnos/as para seleccionar un recurso y actividad con ese recurso que sea de relevancia y significatividad para el grupo. Pues, es fundamental responder a las diversidades de todos los estudiantes y llevarlos hacia una mayor participación en sus respectivos aprendizajes. Es por esto que llegar a un consenso no es fácil. El docente conversa, identifica los intereses de los niños y cruza los contenidos que pueden abordarse a partir de ese interés.

El uso de las TIC en los procesos de enseñanza para alumnos/as con necesidades educativas especiales en las escuelas primarias favorece el aprendizaje desde el momento que la escuela promueve al desarrollo de capacidades y competencias que permitan la apropiación de contenidos generales y específicos de la cultura, necesarios para que los alumnos puedan ser ciudadanos activos en su contexto

sociocultural de referencia. Así mismo se encontró que el 50% de los docentes utilizaban los recursos digitales para favorecer el aprendizaje de la población en cuestión (Roma, 2017).

En una escuela inclusiva es necesario repensar el contexto en torno a la ubicuidad, universalidad e invisibilidad de las tecnologías. En este ámbito los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades. Replantear la práctica docente proponiendo estrategias pedagógicas diversas para la construcción de:

- ❖ aprendizajes desde las multialfabetizaciones (Cope y Kalantzis, 2009)
- ❖ aprendizajes constructivos
- ❖ la valoración de las capacidades de todos los alumnos.

De este modo se comprende que es necesario que el docente trabaje para construir comunidades de aprendizaje y aprenda a establecer valores inclusivos abordando y respetando la diversidad (Carreras, 2010).

Referencias

- Buckingham, D. (2012). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era digital*. Manantial.
- Burbules, N. y Callister, T. (2001). *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Granica Editorial
- Carr, N. (2011). *Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?*. Taurus.
- Carreras, J. (2010). *Escuelas inclusivas. Un camino para construir entre todos. Investigación y relato de experiencias sobre educación y diversidad*. Fundación Par.
- CAST (Centro para la Tecnología Especial Aplicada). (2008). *Universal design for learning guidelines version 1.0*. Wakefield, MA. <http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/guidelines.pdf>. Versión en

español: DUA (Diseño Universal para el aprendizaje).
http://web.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCENCIA/ASIGNATURA%20BASES/LECTURAS%20ACCESIBLES%20Y%20GUIONES%20DE%20TRABAJO/Diseno%20Universal%20de%20Aprendizaje.pdf

Cope, B. y Kalantzis, M. (2009). Multialfabetización: nuevas alfabetizaciones, nuevas formas de aprendizaje. Traducción al español por Cristóbal Pasadas Ureña del artículo original en inglés: Cope, B. and Kalantzis, M. (2009). Multiliteracies: New Literacies, New Learning, *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), pp. 164-195.
http://www.academia.edu/2804209/Multialfabetizaci_n_nuevas_alfabetizaciones_nuevas_formas_de_aprendizaje

Echeveste, R. (2011). *Percepción sensorial en niños autistas*. (Tesis, Instituto Balseiro). <http://ricabib.cab.cnea.gov.ar/316/1/1Echeveste.pdf>

García Madruga, J. A., Elosúa, M. R., Gutierrez, F., Luque, J.L. y Gárate, M. (2006). *Comprensión lectora y memoria operativa. Aspectos evolutivos e instruccionales*. Paidós.

Glaser, B. y A. Strauss (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Aldine Publishing Company.

Guevara, G. (2000). *Habilidades Básicas* [Paráfrasis], (Manuscrito no publicado). Facultad de Filosofía, U. V.

Guijarro, R. B. (1990). La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículum. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado: RIFOP*, (11) 163-164. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2089575>

Litwin, E. (2009). *Tecnologías educativas en tiempos de internet*. Paidós.

Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Paidós.

- Nielsen, J. (2006). F-Shaped Pattern for Reading Web Content. *Nielsen Norman Group* <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content-discovered/>
- Ripani, M. F. (2014). *Anexo curricular de educación digital nivel*. Secretaría de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires https://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/pdf/educacion_digital_anexo2014.pdf
- Roma, M. C. (2017). *Estrategias didácticas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en alumnos y alumnas de nivel primario con necesidades educativas especiales*. Tesis de doctorado. http://catalogo.filo.uba.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=422582&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20Roma%2C%20Mar%C3%ADa%20Cecilia
- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P. y Elbert, R. (2010). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Prometeo/CLACSO.
- Vasilachis De Gialdino, I. (1992). Tesis 7. En *Métodos cualitativos I, Los problemas teórico-epistemológicos*. Centro Editor de América Latina.

Las TIC como herramientas pedagógicas para fortalecer la construcción de una identidad Cívica en los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje del sexto grado

ICTs as pedagogical tools to strengthen the construction of a civic identity in the subjects involved in the sixth grade teaching-learning process

Mario Mejía Robles
mario.mejia@seiem.edu.mx

Resumen

Los cambios tecnológicos tan acelerados de la sociedad y principalmente en el sector educativo implican, entre otras cosas, una modificación conductual propia de una identidad que adapte esos recursos para beneficio de su desarrollo personal y social, transformándolos en herramientas de uso pedagógico y no solo de entrenamiento. Por tal motivo, bajo una perspectiva intercultural tanto estudiantes como docentes podrían centrar su atención en lograr construir algo más allá de la importancia del

rendimiento académico, que recae en el proceso de construcción de una identidad Cívica basada en un dialogo y una interacción capaz de reconocer la diversidad de los sujetos en todos los aspectos y como elemento fundamental de la interculturalidad, todo ello, trabajado por medio del diseño de estrategias basadas en el uso de las TIC y bajo el enfoque de la asignatura de Formación Cívica.

Palabras clave: Tecnologías de la información y comunicación (TIC), identidad cívica,

Abstract

The accelerated technological changes in society and mainly in the educational sector imply, among other things, a behavioral modification of an identity that adapts these resources for the benefit of their personal and social development, transforming them into tools for pedagogical use and not only for training. For this reason, under an intercultural perspective, both students and teachers could focus their attention on building something

beyond the importance of academic performance, which lies in the process of building a civic identity based on a dialogue and interaction capable of recognizing the diversity of subjects in all aspects and as a fundamental element of interculturality, all this, worked through the design of strategies based on the use of ICT and under the approach of the subject of Civic Education.

Key words: Information and communication technologies (ICT), civic identity,

Introducción

En la actualidad, se han observado cambios y transformaciones muy significativas en la sociedad, vinculados directamente al uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC), sin embargo, es importante preguntarse si ¿el ser humano debe adaptarse al avance y desarrollo de las TIC? o ¿son las TIC las que deben adaptarse al desarrollo humano? Ciertamente, existe una gran variedad de respuestas y planteamientos sobre el tema, sin embargo, para el análisis de este trabajo se tomaron dos puntos clave como supuesto de investigación, siendo el primero que las TIC deben adaptarse al desarrollo humano y el segundo que los sujetos involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje deben centrar su atención más allá de la importancia del rendimiento académico, que en el mayor de los casos solo se ve reflejado en una calificación numérica.

Esta situación se deriva del análisis del tiempo destinado a las horas lectivas que se le da en sexto grado de educación primaria a las asignaturas de español y matemáticas y que han llegado a considerarse como las asignaturas más importante

o relevantes, por lo que se han creado una gran cantidad de estrategias para favorecer su comprensión, sin embargo, existe una carencia con respecto a las estrategias y actividades pedagógicas que fomentan la construcción de una identidad cívica orientada bajo la interculturalidad tanto en docentes como en estudiantes, y más aún este tiempo tan difícil de pandemia por el que atraviesan las comunidades educativas, por tal motivo, se tomó como pregunta de investigación ¿cómo fortalecer el proceso de construcción de una Formación Cívica orientada bajo la interculturalidad en los sujetos que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje de sexto grado de primaria mediante actividades pedagógicas basadas en el uso de las TIC?, ¿Cuáles son los fundamentos normativos y teóricos del uso de las TIC en educación primaria?, ¿Cuáles son los fundamentos teóricos en los que se establece el fomento para el desarrollo y fortalecimiento de la construcción de la Formación Cívica para sexto grado de primaria?

Así mismo, surgió el objetivo general que fue conocer de qué manera se fortalece la construcción de una Formación Cívica orientada bajo la interculturalidad mediante actividades pedagógicas basadas en el uso de las TIC en los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje del 6° "A" de la escuela primaria "Tierra y Libertad" turno matutino ubicada en la comunidad de la Asunción Tepexoyuca Ocoyoacac, Estado de México.

Dentro de los objetivos específicos han surgido aquellos que refieren al análisis y descripción de los fundamentos normativos y teóricos del uso de las TIC en educación básica, analizar y mostrar los fundamentos teóricos en los que se establece el fomento para el desarrollo y fortalecimiento de la construcción de la Formación Cívica para sexto grado de primaria bajo una orientación intercultural.

Diseñar y evaluar estrategias que ayuden a desarrollar la construcción de una Formación Cívica orientada bajo la interculturalidad mediante actividades pedagógicas basadas en el uso de las TIC en estudiantes de sexto grado de primaria de la escuela primaria "Tierra y Libertad" turno matutino.

Revisión del estado de arte

En el presente apartado, se encuentra el estado de arte construido con base en el análisis de algunas tesis sobre el uso de las TIC en el sector educativo, de igual manera sobre la importancia de la construcción de una identidad cívica con base en la asignatura de formación cívica y ética de educación básica. El análisis se ha realizado de manera breve, en el que se han retomado algunos de los planteamientos más significativos para la investigación, del mismo modo, al final se ha descrito una reflexión sobre las posturas analizadas, así como los posibles alcances y limitantes de la misma.

En este breve análisis, se encontraron como relevantes las siguientes ideas: en un primer plano, se ha rescatado una similitud en las tesis de Enríquez (2011) Blazquez, (2010,) Bruner (2008) y St-Pierre Kustcher (2007) quienes describen de manera general que las TIC son un factor social de primer orden en el mundo actual, por lo que debe ser abordado críticamente para su uso desde la educación y, a partir de ella, suministrar criterios para decidir y perfeccionar su manejo didáctico, debido a que por sí solas pueden no ser tan beneficiosas, en este sentido, surge la necesidad de la voz y el impulso del profesional docente, de lo contrario su utilidad puede ser muy discutida.

Además de que las tecnologías en sí no son el factor ni el elemento que va a lograr y determinar la mejora y el rendimiento académico de los alumnos, pero pueden ser de utilidad si se sabe aprovecharlas y transformar su uso a partir de innovaciones.

Describen que al utilizar las tecnologías de la información y la comunicación con fines pedagógicos se contribuye a desarrollar en los estudiantes habilidades intelectuales, con un espíritu crítico; aprender a resolver problemas, así como desarrollar la capacidad de comunicar, por lo que sugieren que la escuela se abra decididamente para aprovechar su gran potencial en la producción y difusión del saber.

De igual manera, se identificó otra similitud de ideas con el autor citado por Ceballos, Ospina y Restrepo, (2017), quienes retoman el planteamiento de Severin

(2014) el cual refiere que las TIC son el motor de crecimiento e instrumento para el empoderamiento de las personas, que tienen hondas repercusiones en la evolución y en la sociedad del conocimiento y de la información.

Ambas posturas han resaltado que las herramientas tecnológicas constituyen un instrumento para el crecimiento individual y social de las personas en los tiempos actuales acordes a la etapa global en que vivimos. Por otra parte, la autora Melo (2014) retoma el argumento de Díaz y Hernández (1999), quienes describen que el docente necesita enriquecer y mejorar las oportunidades de aprender a enseñar significativamente a sus estudiantes con apoyo en estas tecnologías, lo que implica su participación en proyectos de diseño y uso de ambientes de aprendizaje enriquecidos con las TIC. De esta manera, la interacción podría facilitar en gran medida la mediación pedagógica en el aula.

De este modo, la combinación entre la participación del docente, el conocimiento y manipulación de las TIC como instrumentos de apoyo para docentes y estudiantes, forman una amalgama que sirve de plataforma para mediar no solo la construcción del conocimiento, pues esos factores se encuentran presentes en la planeación, creación y ejecución de estrategias construidas y no solo el hecho de aplicar lo que viene previamente establecido en los planes de estudio.

De igual manera en el artículo de Maldonado y Hernández y en la tesis de Fernández citan a autores como: Erikson y la teoría psicosocial, a Tajfel y Turner, y recurren a la postura y a los planteamientos sociológicos sobre lo que es la identidad, de tal manera que describen en un primer punto que se centra en un sentimiento de mismidad, lo cual refiere a lo que el ser humano piensa sobre si, en este sentido, también resaltan el hecho de que en la construcción de la identidad influyen ciertos elementos y aspectos sociales, culturales, familiares y demás aspectos.

De igual forma retoman lo argumentos de Habermas, sobre los factores decisivos en la construcción de la identidad colectiva en la sociedad moderna, y de cómo el individuo humano empieza pensando en términos enteramente sociales y por tanto la misma individuación sólo puede conseguirse por socialización.

Se ha rescatado que uno de los alcances más significativos es el uso pedagógico de una gran variedad de herramientas tecnológicas cuya finalidad es, entre otras cosas, facilitar la comunicación y el acceso a la información mundial de cualquier carácter, sobre cualquier dispositivo que cuente con conexión a internet, con la posibilidad de crear comunidades de aprendizaje virtual, sincrónica o asincrónica.

A su vez, una de las posibles limitantes es el acceso a estas herramientas tecnológicas y a la gran cantidad de información que erróneamente convierte a los seres humanos en expertos que pueden opinar sobre cualquier tema, sin tener en ocasiones los sustentos teóricos y los argumentos para defender sus comentarios o publicaciones, lo cual no ayuda a crear una identidad individual ni colectiva sobre el uso pedagógico de estas tecnologías.

Metodología

Ha sido importante definir algunos conceptos para comprender la inclinación metodológica del presente reporte de investigación, por ello, se comenzó por realizar la descripción conceptual de lo que es la metodología y el proceso de construcción del planteamiento cualitativo.

Se comenzó por describir que la investigación es vista como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 04). En este sentido, dicha actividad referida a ciertos procedimientos y procesos sistemáticos empíricos pueden recaer en la práctica, la experiencia o la observación de los hechos, lo que da origen a la metodología.

En este sentido, el presente reporte de investigación educativa se ha basado en una orientación de carácter cualitativo, porque “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (Hernández et al., 2014, p. 358).

Del mismo modo, “el enfoque cualitativo estudia la realidad en su contexto natural tal como se suceden los fenómenos, tomando e interpretando la realidad de acuerdo a las personas implicadas” (Blasco y Pérez, 200, como se citó en Córdoba, 2017, p. 21).

Con base en las citas anteriores, se ha descrito que el ambiente natural de este reporte de investigación fue el aula regular del sexto grado grupo "A" turno matutino de la escuela primaria "Tierra y Libertad" ubicada en la comunidad de la Asunción Tepexoyuca perteneciente al municipio de Ocoyoacac, Estado de México, las personas implicadas fueron los estudiantes y el docente.

Continuando con la descripción conceptual, se ha rescatado que "la investigación cualitativa se desarrolla a partir de tres etapas: construcción provisional del objeto de investigación, diseño/recolección/análisis de la información y presentación de resultados" (Barraza, 2016, p. 70).

Ahora bien, la construcción provisional del objeto de estudio estuvo basada primeramente en una investigación de campo derivada de la fuente primaria que fueron los estudiantes y el docente del sexto grado de la escuela mencionada anteriormente, con la cual se realizó el planteamiento del problema, los objetivos, las preguntas de investigación, justificación y los supuestos de investigación. Del mismo modo, para la construcción y modificación del mismo, se empleó en un primer plano la observación participante como técnica y el registro anecdótico como instrumento y en un segundo momento la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento para la recolección de datos.

Lo anterior debido a que esta metodología describe que:

(...) se vale de una variedad de instrumentos, para la recolección de la información que se requiere del fenómeno estudiado, tales como: formatos de entrevistas, hojas de registro de campo, aparatos de audio grabación y videograbación, formatos de encuesta cualitativa, hojas de observación, hojas de registro de historias y relatos de vida, diarios de campo, bitácoras, entre otras. (Córdoba, 2017, p. 21).

En este sentido, se construyó la interpretación de los resultados que sirvieron para ampliar la información y modificar constantemente el planteamiento del problema y sus elementos, pues la metodología cualitativa "utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación" (Hernández et al., 2014, p. 07).

Aunado a lo anterior la recolección de datos del reporte de investigación se realizó en la etapa del diagnóstico cuyas técnicas e instrumentos se describieron con anterioridad, porque “las diferentes metodologías cualitativas oscilan entre un inicio inductivo que privilegia la recogida de datos o un inicio deductivo que centra su atención en un sistema teórico” (Barraza, 2016, p. 65).

De igual manera, se utilizó la investigación acción como estrategia de investigación, debido entre otras cosas, a que es concebida como:

(...) una forma de indagación autorreflexiva realizada por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección, por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan. (Kemmis, 1984, como se citó en Latorre, 2007, p. 24).

Resultados

Con base en el análisis de los instrumentos aplicados se encontraron los siguientes resultados, con respecto al uso de las TIC por parte del docente se encontró que existía cierto conocimiento sobre el uso de algunas herramienta como computadora portátil, teléfono inteligente y la navegación por internet, además del manejo del correo electrónico y algunos navegadores como google, que en algunas ocasiones el docente utilizaba dentro de sus actividades pedagógicas, aunque no era tan frecuente, sin embargo, la situación de confinamiento derivada de la pandemia colocó al docente en un estado de incertidumbre y preocupación debido a los requerimientos derivados de la estructura oficial del sector educativo, los cuales referían al uso y manejo de plataformas digitales como classroom y plataformas de videoconferencia como zoom, meet, Skype y redes sociales como whatsAap y Fcebook para interactuar y llevar un seguimiento con los estudiantes y con la comunidad educativa en general, lo cual no era tan común de usar. En ese sentido el docente busco asesoría para trabajar con esas plataformas y contrato el servicio de internet, ambos servicios pagados con sus medios y para el caso de las asesorías se llevaron a cabo en un horario fuera del horario de trabajo.

Del mismo modo, existió la dificultad para crear portafolios de evidencias electrónicos, así como los formatos de observaciones que debían llenar y modificar de acuerdo con el seguimiento de los estudiantes, los cuales son conocidos como fichas descriptivas.

Para el caso de los estudiantes, se encontró que existía cierto manejo del teléfono inteligente, así como de dispositivos que contaran con acceso a internet. Sin embargo, existía una carencia en el manejo de las plataformas classroom, zoom, meet, Skype, lo que provocó en los estudiantes cierto grado de estrés y frustración. Aunado a lo anterior solo para algunos casos el acceso a esas herramientas y las condiciones de pago por el servicio de internet.

Del mismo modo, se encontró que los estudiantes al no conocer el manejo de las plataformas digitales recomendadas para el trabajo educativo, destinaban el recurso tecnológico para entrenamiento y ocio.

Se encontró también que docentes y estudiantes destinaban grandes cantidades de tiempo en actividades homogéneas para favorecer el rendimiento académico en las asignaturas de español y matemáticas, dejando de lado aspectos de formación.

Conclusiones

En el sexto grado grupo "A" de la escuela primaria "Tierra y Libertad" turno matutino ubicada en la comunidad de la Asunción Tepexoyuca perteneciente al municipio de Ocoyoacac, ha sido común ver una gran variedad de actividades homogéneas para los estudiantes, cuya finalidad se ha centrado en la mejora del rendimiento académico en las asignaturas de español y matemáticas. Sin embargo, se sabe que los estudiantes, así como cualquier persona son diferentes y por lo tanto sus características también lo son.

Una de las acciones relevantes del docente en cuanto a las actividades dirigidas a los estudiantes al inicio del ciclo escolar fue la elaboración del perfil grupal, en el que se detectan varios elementos de relevancia personal como el tipo de canal de aprendizaje predominante en los estudiantes, por mencionar alguno, sin embargo, este tipo de perfil lo elabora el docente sin la compañía o tutoría de

un especialista, y por tal motivo quedan huecos en el perfil. Con esto, suele reflejarse una situación de desventaja para el docente, pues debe ser un todólogo en el aula y detectar las necesidades para convertirlas en áreas de mejora y oportunidad.

Del mismo modo, se ha podido reflexionar que los planes y programas de estudio plantean y perfilan al docente como aquel profesional de la educación que cuenta con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para llevar a cabo, desarrollar y favorecer los contenidos y aprendizajes.

Esta situación también coloca al estudiante como aquel sujeto que carece de las habilidades ideales que plantea el plan y programas de estudio y que al término de su educación básica obtendrá el perfil ideal planteado.

Ahora bien, los planteamientos realizados al inicio sobre la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, dejan ver que no debe ser el único elemento que se deba mejorar, pues existe otro aspecto igual de relevante, el cual se centra en la importancia del reconocimiento, la diversidad y la construcción de la identidad de los estudiantes bajo una perspectiva intercultural y que conviene considerar el uso de la TIC como herramientas pedagógicas que favorezcan esa identidad cívica tanto en docentes como en estudiantes. procurando el uso de un blog o plataformas con actividades y estrategias basadas en la perspectiva intercultural que se encuentren a la disposición de estudiantes y docentes.

Por tal motivo, se ha retomado la idea de que “los docentes deben de contar con herramientas para identificar la diversidad en sus alumnos: la pertenencia cultural de sus familias, así como sus variadas costumbres, tradiciones, lenguas y prácticas culturales” (SEP, 2008, p. 38).

De igual manera, se ha considerado que una de las mejores maneras en que se puede encausar la interculturalidad en las aulas de educación básica, principalmente en sexto grado, en mediante la asignatura de formación cívica y ética, que a pesar de no contar con el mismo tiempo semanal en relación a las horas lectivas, existen temas de relevancia social que son tratables desde las diferentes materias, aunado a lo anterior, es cierto que las TIC han ayudado a la mejora de la

educación, y más aún en este tiempo en que no hay lugar para las clases presenciales.

Por tal motivo, ha sido necesario potenciar su utilidad como herramientas pedagógicas que ayuden a favorecer la construcción de la identidad cívica basada en la interculturalidad en los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje del sexto grado de educación primaria.

Referencias

- Barraza Macias, A. (2016). El uso de la teoría en los procesos de investigación. México: red Durango de investigadores educativos A.C.
- Córdoba, H. (2017). Investigación cualitativa. Colombia: Areandino
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill Education
- Latorre, A. (2007). La investigación- acción conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona: Grao
- López Sánchez, J., Crispín Bernardo, M. L., Rodríguez Sánchez, B., Elizalde Trinidad, A., Gallardo Gutiérrez, A. L., González Petit, I., Berumen Campos, G., Badillo Ochoa, A., Jiménez Ocaña, J. M., Gómez Fernández, T., & Lara Torres, J. F. (2008). El Enfoque intercultural en educación, SEP, México. Recuperado de http://plataformaeducativa.se.jalisco.gob.mx/elpunto/sites/default/files/el_enfoque_intercultural_en_educacion.pdf

Google drive como herramienta para mejorar la escritura en 5° de primaria

Google drive as a tool for improving writing skills in 5th grade

Arrieta Rojas Odemaris M.

odemaris.psi@gmail.com

Resumen

En México los alumnos de primaria y secundaria no logran expresarse con claridad y precisión en forma oral y escrita en contextos y situaciones diversas. Se les dificulta coordinar aspectos relacionados con las reglas ortográficas y el desarrollo de diferentes géneros discursivos. Dado lo anterior el propósito de esta investigación es diseñar una estrategia didáctica con la inclusión de la herramienta colaborativa Google Drive para la mejora de la escritura de alumnos de educación primaria. Para llevar a cabo el estudio se partió del supuesto de que la experiencia de escritura colaborativa mediante una herramienta en línea favorece la interactividad y la negociación teniendo un efecto positivo en el aprendizaje de la composición escrita. La investigación se enmarca en el enfoque de investigación cuantitativo y el estudio

es de tipo exploratorio descriptivo ya que se pretendió explorar en qué medida la inclusión de la herramienta colaborativa Google Docs ayuda en la adquisición de la competencia de escritura en niños de educación básica. Con lo anterior se podrá describir el nivel de mejora, o no, en la competencia de escritura. Los resultados obtenidos muestran que la estrategia didáctica implementada, permitió que los alumnos produjeran textos más extensos y mejor logrados en cuanto a la estructura de las narraciones. También que incluyeran descripciones, atendieran elementos del sistema de escritura y ortografía e hicieran una adaptación correcta del lenguaje oral al lenguaje escrito y literario. No obstante, los indicadores que reflejan el desempeño para lograr una composición con coherencia y cohesión no mostraron mejoría.

Palabras clave: escritura colaborativa, mediación tecnológica, Google Drive.

Abstract

In Mexico, primary and secondary school students fail to express themselves clearly and accurately in oral and written form in diverse contexts and situations. It is difficult for them to coordinate aspects related to orthographic rules and the development of different discursive genres. Given the above, the purpose of this research is to design a didactic strategy with the inclusion of the collaborative tool Google Drive to improve the writing skills of elementary school students. The study was based on the assumption that the collaborative writing experience through an online tool favors interactivity and negotiation, having a positive effect on the learning of written composition. The research is framed within the quantitative research approach and the study is of the descriptive exploratory type since

it was intended to explore to what extent the inclusion of the collaborative tool Google Docs helps in the acquisition of writing competence in elementary school children. With the above, it will be possible to describe the level of improvement, or not, in writing competency. The results obtained show that the didactic strategy implemented allowed the students to produce more extensive and better achieved texts in terms of the structure of the narratives. They also included descriptions, attended to elements of the writing and spelling system and made a correct adaptation of oral language to written and literary language. However, the indicators that reflect the performance in achieving a composition with coherence and cohesion did not show improvement.

Key words: collaborative writing, technological mediation, Google Drive.

Introducción

Según datos de la encuesta intercensal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI), levantada en 2015, el acceso a la escuela de la población mexicana comprendida entre los 6 y los 14 años ha ido en aumento (Panamericana 2020), lo cual es relevante, pero no se corresponde con el nivel de competencias esperadas en los estudiantes. Ya que los resultados de la aplicación de la prueba PISA (2015), mostraron que el rendimiento de los alumnos mexicanos en habilidades de lectura, matemáticas, ciencias y capacidad de trabajo en equipo está por debajo del promedio de los países de la OCDE (organismo internacional al que pertenece México desde 1994). En sistemas de evaluación nacional como PLANEA, se confirman los resultados anteriores, sobre todo en los aprendizajes de los grados elementales.

En cuanto a la lengua escrita, Leticia Barba (2004) menciona que forma parte de los objetivos en los planes de educación nacionales y que a su aprendizaje se le atribuye un valor instrumental, del cual depende el acceso al aprendizaje escolar en general y que constituye un medio para la comunicación social con efectos importantes en el desempeño para la vida. En este sentido, se plantea que es un proceso largo y complejo denominado alfabetización. La OCDE lo llama *Reading Literacy* y se refiere a él como un rango de competencias que se desarrollan en forma gradual, de menor a mayor complejidad, mediante el aprendizaje formal y la interacción con personas de la comunidad en general.

Dada la importancia de la lengua escrita, la presente investigación tiene como objetivo principal diseñar una estrategia didáctica que incluya la utilización de la herramienta colaborativa Google Drive para mejorar la escritura de alumnos de quinto grado de primaria.

Composición escrita

Existen algunos estudios clásicos que proponen modelos para entender y evaluar la composición escrita. Uno de ellos es el propuesto por Flower y Hayes (1980) a través del cual se distinguen y describen los procesos cognitivos que participan en la composición. Los procesos esenciales son planificación, traducción y revisión.

Están organizados jerárquicamente, sin embargo, se caracterizan por una alta capacidad de inserción, esto es, un proceso puede formar parte de otro. Los procesos cognitivos que participan en la composición pueden insertarse entre sí para realizar la tarea de escritura que se requiera. De esta forma, se constituyen en herramientas de carácter recursivo para el escritor.

En consonancia con este modelo, puede decirse que el acto de volver sobre lo ya escrito, evaluarlo y reformularlo, es un proceso que se enseña (Alvarado, 2003).

Por otro lado, Marlene Scardamalia y Carl Bereiter desarrollaron dos modelos de los procesos de composición escrita que denominaron *Decir el conocimiento* y *Transformar el conocimiento* (Scardamalia & Bereiter, 1992). El objetivo fue mostrar las diferencias fundamentales entre escritores expertos y novatos. De acuerdo con los resultados de sus investigaciones estos autores consideran que es posible que los procedimientos complejos de solución de problemas que emplean los escritores expertos se transmitan. O sea, que es viable diseñar técnicas que transformen las competencias que los alumnos muestran en una tarea espontánea de escritura.

Leer y escribir en primaria

Según Leticia Barba (2004) la lengua escrita, entendida como proceso de lectura y escritura, siempre ha formado parte de los objetivos en los planes de educación nacionales. Del mismo modo, se ha presentado como un déficit en la realidad educativa “como un conjunto de competencias vinculadas estrechamente al problema de la eficiencia terminal del sistema educativo, especialmente en educación básica, así como al problema del éxito o fracaso escolar en su conjunto.” (p.39).

En el Plan de Estudios de la Secretaría de Educación Pública (2011), el aprendizaje de la lengua escrita se centra en las prácticas sociales del lenguaje, definidas como pautas o modos de interacción; “de producción e interpretación de prácticas orales y escritas; de comprender diferentes modos de leer, interpretar, estudiar y compartir textos; de aproximarse a su escritura y de participar en intercambios orales.” (p.46)

Escritura colaborativa y herramientas digitales

En su informe denominado *Un nuevo marco para la comprensión de lo cognitivo y lo emocional en la escritura* John Hayes (1996) plantea que la escritura es un acto comunicativo que necesita de un contexto social y de un medio. El autor habla de que en una actualización del modelo de escritura de Hayes- Flower (1980) el *entorno de la tarea* tiene un componente social que incluye la audiencia y los colaboradores.

Por otro lado, Orta et al. (2018) hablan de varios estudios que sugieren que las herramientas digitales conectadas a internet promueven el desarrollo de tres destrezas principales: el trabajo en equipo, las habilidades sociales y las competencias informáticas básicas. Estos autores señalan que la colaboración que se da en el entorno socio tecnológico deja ver, por ejemplo, objetivos y propósitos comunes en la escritura, así como la negociación de ideas que conduce a la toma de decisiones grupales.

Rosales et al. (2017) que estudiaron la escritura colaborativa de textos argumentativos en inglés usando Google Drive, también concluyeron que escribir bajo esta modalidad tuvo un efecto positivo en los aprendientes en tanto que explicitaron conocimiento a sus pares; tomaron decisiones más dialogadas; pudieron desarrollar gradualmente las habilidades necesarias para escribir textos coherentes; había motivación, retroalimentación y un ambiente relajado en pro del sentido de pertenencia; mejoró la calidad de los textos y contribuyó a reducir las dificultades lingüísticas en el proceso de adquisición del inglés.

Abonando a la investigación de experiencias de escritura colaborativa mediada por tecnología, se llevó a cabo un estudio en un curso de ingreso a la Universidad Nacional de Quilmes utilizando documentos compartidos en Google Drive (Ferrari & Bassa, 2017). Las investigadoras encontraron evidencia de una actividad metalingüística consciente respecto al proceso de escritura. También observaron, mediante las discusiones registradas, que se movilizaron recursos lingüísticos para fundamentar y modelizar las intervenciones de los participantes, marcando una diferencia con lo que se presenta en los trabajos individuales. El aspecto que encontraron mayormente favorecido por la escritura colaborativa en línea fue el

vinculado a la organización estructural de los textos. Finalmente, reportaron también una limitación de esta modalidad de trabajo relacionada con la dinámica cooperativa dentro de los grupos. Pues ciertos niveles de revisión son distribuidos solo en algunos integrantes que muestran mayor facilidad en aspectos como el ortográfico y léxico.

Otra experiencia específica de actividad de escritura mediada por tecnologías se encuentra en la propuesta de docentes universitarios entrevistados por Carolina Clerici (2017). Los docentes destacaron las posibilidades que el uso de la tecnología abre para la escritura de textos no convencionales, su utilidad para contextualizar la información y visualizar el problema retórico en torno a la comunicación. Además, mencionaron que las tecnologías permiten acompañar el proceso de escritura, ejercitar y practicar más allá del aula y, en especial, lograr la motivación entre los estudiantes y el aprovechamiento del tiempo.

Por otro lado, Goldberg et al. (2003) llevó a cabo un meta- análisis en el que incluyó 26 estudios realizados entre 1992 y el 2002 consistentes en la comparación entre estudiantes que escribieron en computadoras contra otros que escribieron en papel y lápiz. Encontró efectos significativos a favor de las computadoras en cuanto a la cantidad y calidad de la escritura.

Tomado en consideración los estudios citados, la investigación que se presenta en este artículo parte del supuesto de que la inclusión de herramientas colaborativas como Google Drive, podrían mejorar la escritura de los niños de 5° de primaria.

Material y métodos

La investigación se enmarca en el enfoque de investigación cuantitativo y el estudio es de tipo exploratorio descriptivo ya que se pretende explorar en qué medida la inclusión de la herramienta colaborativa Google Docs, ayuda en la adquisición de la competencia de escritura en niños de educación básica. Con lo anterior se podrá describir el nivel de mejora, o no, en la competencia de escritura.

Población y muestra de la investigación

La investigación se llevó a cabo en una escuela primaria urbana particular del estado de Querétaro. La población estuvo compuesta por 93 alumnos que cursaban de primero a sexto grado de primaria. Cada grupo estaba integrado por un promedio de 15 alumnos. La muestra estuvo constituida por doce alumnos regulares que cursaban quinto grado y cuyo rango de edad iba de los 10 a los 12 años. Debido a la pandemia, se adoptó la modalidad virtual de educación a distancia. La totalidad de la intervención se llevó a cabo en tiempo real mediante la plataforma Zoom y también se utilizó la plataforma Classroom para asignar actividades y gestionar el aprendizaje.

Diseño de la investigación

Para conocer el nivel de la competencia de escritura que tienen los estudiantes de 5° grado se realizó un diagnóstico y con la información obtenida se planificó una estrategia didáctica con la inclusión de la herramienta Google Docs para mejorar la escritura de los niños tanto de manera individual como colaborativa. Para realizar el diagnóstico, se planeó una videoconferencia con los participantes del proyecto en donde se llevó a cabo una conversación para determinar los conocimientos previos que poseían sobre el tipo textual con el que se trabajaría. En la misma videoconferencia se manifestó una consigna para la escritura del primer producto escrito de la investigación. Adicionalmente, en la plataforma Classroom se publicó una tarea con las instrucciones por escrito y se creó un documento en Google Docs para que pudieran realizarla. El documento personal de cada participante se convirtió en un texto testigo para la investigación. Esto es, un documento base, de punto de partida para la evaluación diagnóstica. Cada documento personal fue revisado y analizado mediante una rúbrica diseñada para la evaluación de textos narrativos (Tabla 1).

Tabla 1.

Rúbrica para la evaluación de la escritura de relatos a partir de narraciones mexicanas (cuento, leyenda y fábula)

Categorías	Rubros	Niveles de ejecución/Valor			
		4.Desempeño ejemplar 3 puntos	3.Desempeño maduro 2 puntos	2.Desempeño en desarrollo 1 punto	1.Desempeño inadecuado 0 puntos
Propiedades y tipos de textos (conocimiento y uso del tipo textual)	Recursos literarios para la descripción de personajes. Estructura de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.	Describe personajes o sucesos utilizando tres recursos literarios. Desarrolla ampliamente elementos de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución de un conflicto.	Describe personajes o sucesos utilizando dos recursos literarios. Desarrolla suficientemente elementos de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución de un conflicto.	Describe personajes o sucesos utilizando un recurso literario. Desarrolla incipientemente elementos de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución de un conflicto.	No describe personajes o sucesos mediante recursos literarios. No desarrolla elementos de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución de un conflicto.
Conocimiento del sistema de escritura y ortografía	Diálogos directos y uso de guiones para introducirlos. Acentuación de verbos pasados simples en tercera y primera personas. Segmentación convencional de palabras (separa una palabra de otra al escribir). Uso convencional de las mayúsculas.	Utiliza guiones el 100% de las veces para introducir diálogos directos. Acentúa los verbos pasados simples en tercera y primera personas el 100% de las veces. Segmenta convencionalmente las palabras el 100% de las veces. Hace uso convencional de las mayúsculas el 100% de las veces. Utiliza tiempos verbales pasados para narrar eventos el 100% de las veces.	Utiliza guiones el 80% de las veces para introducir diálogos directos. Acentúa los verbos pasados simples en tercera y primera personas el 80% de las veces. Segmenta convencionalmente las palabras el 80% de las veces. Hace uso convencional de las mayúsculas el 80% de las veces. Utiliza tiempos verbales pasados para narrar eventos el 80% de las veces.	Utiliza guiones el 50% de las veces para introducir diálogos directos. Acentúa los verbos pasados simples en tercera y primera personas el 50% de las veces. Segmenta convencionalmente las palabras el 50% de las veces. Hace uso convencional de las mayúsculas el 50% de las veces. Utiliza tiempos verbales pasados para narrar eventos el 50% de las veces.	No utiliza guiones para introducir diálogos directos. No acentúa los verbos pasados simples en tercera y primera personas. No segmenta convencionalmente las palabras. No hace uso convencional de las mayúsculas. No utiliza tiempos verbales pasados para narrar eventos.
Aspectos sintácticos y semánticos	Tiempos verbales pasados para narrar eventos: pretérito imperfecto, pretérito y perfecto simple. Uso del presente para diálogos directos. Relaciones de causa y efecto para narrar eventos. Adaptación del lenguaje para ser escrito (el lenguaje oral es adaptado al desarrollar la narración por escrito). Redacción de un texto en párrafos temáticos, delimitados a través de puntuación y espacios en blanco.	Hace uso del presente para diálogos directos el 100% de las veces. Establece relaciones de causa y efecto entre las partes de una narración mediante palabras de enlace el 100% de las veces. Adapta con solvencia el lenguaje oral para ser escrito. Redacta el texto correctamente empleando párrafos temáticos delimitados convencionalmente el 100% de las veces.	Hace uso del presente para diálogos directos el 80% de las veces. Establece relaciones de causa y efecto entre las partes de una narración mediante palabras de enlace el 80% de las veces. Adapta adecuadamente el lenguaje oral para ser escrito. Redacta el texto correctamente empleando párrafos temáticos delimitados convencionalmente el 80% de las veces.	Hace uso del presente para diálogos directos el 50% de las veces. Establece relaciones de causa y efecto entre las partes de una narración mediante palabras de enlace el 50% de las veces. Adapta con dificultades el lenguaje oral para ser escrito. Redacta el texto correctamente empleando párrafos temáticos delimitados convencionalmente, el 50% de las veces.	No hace uso del presente para diálogos directos. No establece relaciones de causa y efecto entre las partes de una narración. No adapta el lenguaje oral para ser escrito. No redacta el texto empleando párrafos temáticos delimitados convencionalmente.

Una vez realizado el diagnóstico, la planeación didáctica se dividió en tres momentos:

Actividades para desarrollar antes de escribir; actividades para desarrollar durante la escritura; actividades para desarrollar después de la escritura.

Estas actividades se anclaron en los Aprendizajes Esperados para la escritura de Relatos a partir de narraciones mexicanas consignados en los Planes y programas SEP 2011. En el marco de un trabajo por proyectos, los alumnos realizaron prácticas de indagación y análisis en torno a leyendas mexicanas que incluyeron tareas de

lectura, escritura y presentaciones orales apoyadas en documentos digitales alojados en la plataforma Classroom y Drive de Google. Algunas de estas tareas consistieron en: indagación, lectura y presentación de leyendas mexicanas; identificación de elementos reales y fantásticos; identificación y resumen de los tres momentos de una narración; identificación y definición de los recursos literarios para la descripción de escenarios y personajes; ejercicios para conectar ideas y organizar un texto en párrafos; ejercicios de ortografía y puntuación; elaboración y revisión de listas de cotejo. Las actividades se plantearon en forma síncrona mediante videoconferencias en la plataforma Zoom y también en modalidad asíncrona utilizando la plataforma Classroom para compartir documentos de trabajo, presentaciones y elementos de evaluación como las listas de cotejo. Algunas de las tareas se realizaron en forma individual y otras en colaboración con los compañeros a través de la visualización y edición de documentos en pantalla, la edición compartida en parejas de documentos Drive y la participación en el muro Padlet.

Actividades para desarrollar durante la escritura

Para el desarrollo de estas actividades se planteó a los alumnos la escritura colaborativa de las leyendas. Se formaron cuatro grupos de tres integrantes cada uno. Se les solicitó seleccionar por equipo una de las leyendas que habían investigado para escribir una nueva versión. Se creó un documento en Drive con la plantilla de los tres momentos principales correspondientes a este tipo textual (Tabla 2).

Tabla 2. *Plantilla para escribir una leyenda*

Título: La Mulata de Córdoba

Inició: Hace mucho tiempo en la ciudad de Córdoba vivía una mujer a quien la llamaban Mulata, ella era una joven que nunca envejecía, se decía que era tan poderosa que tenía un pacto con el mismísimo diablo, en las noches tenía poderes sobrenaturales como, podía estar en los tejados y estar en dos lados a la vez, ella era muy conocida en la Nueva España.

Desarrollo: Los pueblerinos querían que se llevase a la Mulata para robarse su dichoso dinero, un día los muy terribles señores de la Santa Inquisición la apresaron y fue llevada hasta las sombrías y mohosas cárceles de de la inquisición de la ciudad de México.

Hubo personas que les gustaba hablar del tema de la Mulata, también hubo personas que aseguraban que no era bruja ni cosa parecida o que tenía un amante desairado.

Pasaron los años y se supo que la hechicera sería quemada en el próximo auto de fe organizado por los de la Inquisición.

Final: En la celda de la Mulata un carcelero fue enviado a la celda más oscura del calabozo, cuando entró el carcelero se sorprendió al ver un navio dibujado con carbón que había hecho la Mulata y la Mulata con tono irónico le preguntó:

¿¿Qué le falta a ese navio?

-Únicamente navegar - contestó el carcelero.

-Si en ello se empeña, andará y andará, pero muy muy lejos- dijo la Mulata

¿¿Como?! ¿¿Me lo muestra?!-contestó muy asustado

-Así- dijo muy confiada. Salto muy ligeramente al navio el carcelero muy tembloroso, muy pálido e inmóvil con los pelos de punta ,con sus ojos bien abiertos y con la boca muy abierta vio claramente como la Mulata se despedía y desapareció al llegar a la esquina de la celda.

Todos los integrantes de cada equipo tuvieron acceso a la edición de su documento. Se les propuso que primero realizaran la narración en voz alta de cada momento de la narración. También que se turnaran para las tareas de escritura y dictado. Las sesiones de escritura se realizaron en tiempo real a través de la plataforma Zoom. Se realizó el acompañamiento al proceso de escritura a través de la observación participante del docente y las sesiones fueron videograbadas. En síntesis, las actividades consistieron en: la creación de documentos Drive para la escritura colaborativa con una plantilla incluida; el planteamiento de la consigna y la organización de los roles en los equipos; las relecturas de la leyenda seleccionada

para realizar una nueva versión; la escritura colaborativa de las leyendas en tiempo real mediante documentos compartidos de Drive.

Actividades para desarrollar después de la escritura

Para la planeación y revisión de sus textos, los estudiantes contaron con listas de cotejo vinculadas a la rúbrica de evaluación utilizada por el docente (Tablas 3 y 4).

Tabla 3. Lista de cotejo para revisar las características de una leyenda.

Característica o aspecto por observar	Si cumple	No cumple
Tiene elementos reales y fantásticos.		
Ubica los sucesos en algún lugar real y específico (ciudad, pueblo, calle, casa, camino).		
Sitúa en un tiempo concreto y definido los acontecimientos.		
Además de encontrarla por escrito, se cuenta oralmente.		
Tiene diferentes versiones dependiendo de quién la cuente.		

Tabla 4. Lista de cotejo para revisar la escritura de una leyenda.

Aspecto por revisar	Sí cumple	No cumple
1. Se describe a los personajes o sucesos mediante diversos recursos literarios.		
2. Se desarrollaron los tres momentos de la narración: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.		
3. El texto se escribió usando párrafos temáticos delimitados a través de puntuación, espacios en blanco y uso de mayúsculas.		
4. Se usan diálogos directos en la narración utilizando adecuadamente los signos correspondientes.		
5. La ortografía y puntuación de los párrafos es correcta.		

En el último momento de la secuencia de actividades de intervención los participantes se involucraron en: la utilización de listas de cotejo para revisar la escritura de los textos; sesiones para revisión y corrección de textos; la preparación de textos para ser mostrados y leídos a una audiencia (tipografía, imágenes y lectura en voz alta).

Resultados

La estrategia didáctica para mejorar la escritura utilizando como herramienta colaborativa Google Drive, hizo posible que los alumnos produjeran textos más extensos y mejor logrados en cuanto a la estructura de las narraciones. Incluyeron y mejoraron las descripciones, atendieron elementos del sistema de escritura y ortografía e hicieron una adaptación correcta del lenguaje oral al lenguaje escrito y literario. No obstante, los indicadores que reflejan el desempeño para lograr una composición escrita con coherencia y cohesión no mostraron mejoría.

El tratamiento y análisis de los datos cuantitativos del estudio se realizó a través de la *Rúbrica para la evaluación de la escritura de relatos a partir de narraciones mexicanas* presentada en la Tabla 1. La rúbrica evalúa aspectos correspondientes a la correcta escritura de textos narrativos -según los Planes y programas de la SEP 2011- agrupados en tres categorías con un total de once rubros. Las categorías son: Propiedades y tipos de textos (conocimiento y uso del tipo textual); Conocimiento del sistema de escritura y ortografía; Aspectos sintácticos y semánticos.

Para cada rubro se obtuvo la moda, tanto en la evaluación diagnóstica como en la final. Este valor constituye el dato importante en el análisis de resultados debido a que el interés está en conocer el nivel de desempeño que se presenta con mayor frecuencia en cada uno de los rubros de la evaluación de la composición escrita de textos narrativos en una muestra pequeña de alumnos de 5°. En la Tabla 5 se presenta el concentrado de resultados.

Tabla 5. Concentrado de resultados de la evaluación diagnóstica y de la evaluación final.

Categorías	Rubros	Moda en evaluación diagnóstica (individual)	Moda en evaluación final (equipos)
Propiedades y tipos de textos (conocimiento y uso del tipo textual)	Recursos literarios para la descripción de personajes.	1	3
	Estructura de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.	1	2
Conocimiento del sistema de escritura y ortografía	Diálogos directos y uso de guiones para introducirlos.	-	3
	Acentuación de verbos pasados simples en tercera y primera personas.	2	3
	Segmentación convencional de palabras (separa una palabra de otra al escribir).	2	3
	Uso convencional de las mayúsculas.	1	3
Aspectos sintácticos y semánticos	Tiempos verbales pasados para narrar eventos: pretérito imperfecto, pretérito y perfecto simple.	2	3
	Uso del presente para diálogos directos.	-	3
	Relaciones de causa y efecto para narrar eventos.	2	2
	Adaptación del lenguaje para ser escrito (el lenguaje oral es adaptado al desarrollar la narración por escrito).	-	3
	Redacción de un texto en párrafos temáticos, delimitados a través de puntuación y espacios en blanco).	1	1

En la categoría Propiedades y tipos de textos se obtuvo un incremento de dos puntos con respecto al valor obtenido en la evaluación diagnóstica en el rubro de Recursos literarios para la descripción de personajes. Así mismo, en el rubro correspondiente a Estructura de las narraciones se obtuvo una mejoría de un punto respecto al resultado de la evaluación diagnóstica. En la categoría Conocimiento del sistema de escritura y ortografía, los cuatro rubros evaluados mostraron mejoría alcanzando un nivel de ejecución ejemplar. Por último, en la categoría de Aspectos sintácticos y semánticos, tres de los rubros alcanzaron el nivel de ejecución ejemplar. Sin embargo, los aspectos correspondientes a las Relaciones de causa y efecto para narrar eventos, así como el relativo a la Redacción de un texto en párrafos temáticos, permanecieron sin cambio luego de la intervención.

Discusión y conclusiones

Los resultados dejan ver que la estrategia didáctica para mejorar la escritura utilizando como herramienta colaborativa Google Drive efectivamente permitió que los alumnos produjeran textos más extensos y mejor logrados en cuanto a la estructura de las narraciones. Así mismo, avanzaron en las descripciones, atendieron elementos del sistema de escritura y ortografía e hicieron una adaptación correcta del lenguaje oral al lenguaje escrito y literario. Sin embargo, los indicadores que reflejan el desempeño para lograr una composición escrita con coherencia y cohesión no mostraron mejoría.

La mediación docente y tecnológica a través de Drive, así como la utilización de apoyos para la evaluación formativa como las listas de cotejo y la rúbrica hicieron posible el proceso de escritura colaborativa entre los alumnos con resultados alentadores. En este sentido, Ferrari (2017) destacó en su análisis que con la escritura colaborativa apoyada en Drive se favorecían la interactividad y la negociación. Autores como Rosales et al. (2017) subrayaron que, con la utilización de herramientas digitales como Drive para la escritura, los alumnos desarrollan desde competencias informáticas básicas hasta la capacidad de tomar decisiones más dialogadas. La posibilidad de acompañar el proceso de escritura mediante la tecnología, las ventajas que presenta para contextualizar la información y visualizar el problema retórico, así como la posibilidad de ejercitar y hacer un uso más provechoso del tiempo fueron señaladas por Clerici (2017) en su investigación.

Es importante señalar que el presente estudio presenta limitaciones debido a que fue realizado con una muestra pequeña de alumnos y la intervención, aunque se centra en la producción de textos en forma colaborativa a través de Drive, también se dio mediante la participación en tiempo real del docente.

Referencias

- Alvarado, M. (2003). La resolución de problemas. *Propuesta Educativa*, 26.
- Barba Marín, L. (2004). La enseñanza de la lengua escrita en la educación básica a

través de sus programas y modelos pedagógicos: Balance y perspectivas.
Perfiles Educativos, 26(103), 38–56.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982004000200003&lng=es&tlng=es

Clerici, C. (2017). LA MEDIACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ACOMPAÑAMIENTO Y LA VISUALIZACIÓN DEL PROCESO DE ESCRITURA. *TENDENCIAS PEDAGÓGICAS*, 30.

Ferrari, L., & Bassa, L. (2017). Escritura colaborativa y actividad metalingüística. *Traslaciones. Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 4(8), 121–142.

Flower, L., & Hayes, J. (1980). TEXTOS EN CONTEXTO1. Los procesos de lectura y escritura. *Lectura y Vida*. moz-extension://33abee31-af8b-4a1e-880a-2e53276608d6/enhanced-reader.html?openApp&pdf=http%3A%2F%2Fmedia.utp.edu.co%2Fpreferencias-bibliograficas%2Fuploads%2Fpreferencias%2Flibro%2F518-flowers-y-hayes-la-teoria-de-la-redaccion-como-proceso-cognitivopdf-xwyX

Hayes, J. (1996). *Un nuevo marco para la comprensión de lo cognitivo y lo emocional en la escritura*. https://desfor.infod.edu.ar/sitio/upload/OBLIGHayes._Nuevo_marco_para_la_comprension_de_lo_cognitivo_y_lo_emocional_escritura.pdf

Orta González, María Dolores, González de Gatti, María Marcela y Cardozo, C. A. (2018). *Lectura y escritura aumentadas: Google drive como ambiente propicio para la escritura colaborativa y democrática en la universidad*. Erceer Congreso de La Asociación Argentina de Humanidades Digitales. La Cultura de Los Datos. Asociación Argentina de Humanidades Digitales. <https://www.academica.org>.

Rosales, Lucía Ubilla, L. G. Á. S. C. (2017). Escritura colaborativa de textos argumentativos en inglés usando Google Drive. *Estudios Pedagógicos*, 43(1), 331–348. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000100019>

Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos

de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43–64.

Secretaría de Educación Pública. (2011). *Plan de Estudios 2011 Educación Básica*.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/20177/Plan_de_Estudios_2011_f.pdf

La formación continua en y para las competencias digitales docentes: un estado de la cuestión

Continuing education in and for teachers' digital competencies: a state of the
question

Rosendo Centeno Caamal

Universidad Autónoma de Querétaro
rcenteno04@alumnos.uaq.mx

Luis Alan Acuña Gamboa

Universidad Autónoma de Chiapas
Universidad Autónoma de Querétaro
luis.gamboa@unach.mx

Jaime Rodríguez Gómez

Instituto Universitario del Sureste
coord.citec@iunis.edu.mx

Resumen

Se realiza una revisión de la literatura a partir de la pregunta guía: ¿Diseñar un modelo de formación continua contribuirá a mejorar las competencias digitales docentes de los maestros de educación básica del Sistema Educativo Adventista de Campeche (SEAC)? Se utilizó el gestor de referencias Mendeley para administrar los documentos que se extrajeron de Google Académico, repositorios institucionales (itcelaya,

ri.uaq, uned, uv, unam, Gredos, Biblos-e Archivo, itm, uvadoc, cybertesis, Minedu, gob.mx y unesdoc) y de bases de datos abiertos (Dialnet, Researchgate, TFO, Redalyc, Scielo, DOAJ, TDX, IDEAS, TESEO y ProQuest). Esta fase de la investigación buscó examinar las categorías de análisis que sustentan el proyecto.

Palabras Clave

Competencias digitales,
competencias digitales docentes,
formación continua.

Abstract

A literature review was conducted based on the guiding question: Will the design of a continuous training model contribute to improve the digital teaching competencies of basic education teachers in the Campeche Adventist Educational System (SEAC)? The reference manager Mendeley was used to manage the documents that were extracted from Google Scholar,

institutional repositories (itcelaya, ri.uaq, uned, uv, unam, Gredos, Biblos-e Archivo, itm, uvadoc, cybertesis, Minedu, gob.mx and unesdoc) and open databases (Dialnet, Researchgate, TFO, Redalyc, Scielo, DOAJ, TDX, IDEAS, TESEO and ProQuest). This phase of the research sought to examine the categories of analysis underpinning the project.

Keywords

Digital competencies, teachers' digital competencies, continuing education.

Introducción

La competencia digital es una de las ocho competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida, donde la formación tecnológica se convierte en una necesidad primordial para la inclusión a la sociedad del siglo XXI (Rodríguez-García et al., 2017). La familia y la escuela deben colaborar para desarrollarla pues corresponde a padres y maestros modelar el acceso y uso a los medios digitales (González et al., 2018); por lo tanto, los sistemas educativos, además de velar por la formación integral del ser humano, deben procurar que los docentes incorporen a su práctica dichos medios (@prende.mx, 2020; Contenidos MéxicoX, 2020).

Jiménez y Gijón (2016) manifiestan que, a pesar de la adopción de diversas iniciativas para introducir las TIC en el ámbito educacional, no siempre hay un genuino interés por proporcionar un servicio de calidad a los estudiantes. Sin

embargo, la producción de conocimiento sobre la temática muestra la relevancia que tiene en la actualidad (Cantú Ballesteros et al., 2017).

Se hace necesario entonces, abatir la reserva de los profesores hacia el uso pedagógico de los dispositivos debido a la falta de competencia técnica, pedagógica y de contenido (Tallvid, 2016) no solo mediante la articulación de las TIC sino provocando cambios paralelos en el proceso pedagógico (Melo et al., 2018), de modo que no solo presenten un buen nivel de competencias TIC, sino se supere el bajo nivel de integración didáctica (Hernández et al., 2015; Escorcía y Jaimes, 2015; Falcó, 2017). Siendo que el uso de las TIC incide en las competencias digitales de los docentes (Enciso, 2020), es menester fortalecer los factores que consolidan su integración en las aulas y eliminar aquellos que frenan el proceso, como la desactualización de material o escasa formación docente (Méndez y Delgado, 2016).

Así también, se hace indispensable robustecer los esfuerzos han hecho los centros escolares para incorporar las tecnologías en las aulas, pugnando por que el profesorado disponga de las competencias digitales necesarias para usarlas pedagógicamente (Fernández et al., 2018) de modo que se elimine la profunda brecha existente entre los saberes tecnológicos y los didácticos (García-Peñalvo y Corell, 2020). Por lo tanto, se requiere promover programas de formación continua que asocien ambos conocimientos a fin de atender las necesidades de aprendizaje de los estudiantes (Segura y Escudero, 2017; Lagunes-Domínguez et al., 2015).

En un diagnóstico realizado con profesores de educación básica del Sistema Educativo Adventista de Campeche, se reveló la carencia de un programa de formación que capacite a los docentes tanto en el uso de la tecnología en la instrucción y la colaboración como en la creación de contenidos digitales (Centeno-Caamal, 2021), lo cual llevó a pensar en la creación de un modelo de capacitación que promueva el desarrollo de competencias digitales docentes a fin de contribuir a incrementar la eficacia en la actividad pedagógica.

Así, se planteó la siguiente pregunta que orientó esta fase del estudio: ¿Diseñar un modelo de formación continua contribuirá a mejorar las competencias digitales docentes de los maestros de educación básica del Sistema Educativo Adventista

de Campeche (SEAC)? Se busca con este ejercicio académico, realizar un estado del arte sobre la formación continua y las competencias digitales docentes, como categorías de análisis que fundamentarán la realización del proyecto del cual se desprende esta revisión.

Aparato metodológico

La metodología empleada para esta investigación documental implicó la exploración, selección y uso de un conjunto de artículos sobre el tema mediante un sistema de arranque mixto: booleano y parametrizado. Los criterios de búsqueda incluyeron los descriptores: competencias digitales, competencias digitales docentes, estándares de competencias digitales docentes, formación docente en TIC y formación continua docente.

Las unidades de análisis fueron los documentos encontrados en bases de datos abiertos como Dialnet, Researchgate, TFO, Redalyc, Scielo, DOAJ, TDX, IDEAS, TESEO y ProQuest. Asimismo, se empleó el buscador Google Académico y los repositorios digitales de diversas instituciones como itcelaya, ri.uaq, uned, uv, unam, Gredos, Biblos-e Archivo, itm, uvadoc, cybertesis, Minedu, gob.mx y unesdoc. La selección se realizó con base en criterios de inclusión y exclusión definidos previamente: documentos provenientes de bases de datos científicas, artículos con doi o de revistas indexadas, divulgaciones académicas resultantes de congresos o conferencias, publicaciones de organismos oficiales o instituciones formales, por regiones y realizadas a partir del 2014. Se desecharon los informes que trataban el tema en otros contextos y que no tenían relación con el foco de la investigación.

Para organizar la información encontrada se utilizó el gestor de referencias Mendeley y el procesador de palabras Word de Microsoft para definir las categorías de análisis: tema, título del artículo, autor, problema, objetivo, tipo, método, población y muestra, instrumentos y resultados. Una vez clasificados, se agruparon de acuerdo con los descriptores señalados y se realizó el análisis rescatando lo más relevante, contrastando los aspectos que respondían al propósito de la presente indagación.

Finalmente, se profundizó en los elementos a discutir, se sacaron las conclusiones y se emitieron algunas recomendaciones.

La revisión del estado del arte: aproximaciones desde las categorías de análisis

A continuación, se expondrá lo encontrado en la revisión de la literatura, por categorías.

Competencias digitales

Las iniciativas para comprender e implementar el uso de las TIC en la educación y promover el desarrollo de competencias digitales han sido constantes, sobre todo a nivel superior. Existen autores que hablan de capital tecnológico o cultura digital y hacen una propuesta para medir las disposiciones que los estudiantes y sus profesores poseen (Casillas et al., 2014; Pech y Prieto, 2016). Otros en cambio, desarrollaron una matriz de habilidades digitales basada en estándares nacionales e internacionales de certificación técnica con el fin de constituir distintos niveles que estudiantes de bachillerato y licenciatura deben desarrollar (DGTIC, 2014).

Se han hecho también esfuerzos por promover una discusión colegiada sobre lo que estudiantes universitarios deben saber sobre TIC al terminar sus carreras a fin de construir un perfil para incorporarlas al currículum, proponer capacitación docente y orientar el gasto en infraestructura tecnológica (Ramírez y Casillas, 2016), así como para planificar cambios educativos que los mantengan vigentes en el ámbito laboral mediante el reciclaje permanente tomando en cuenta la evolución de la cultura digital (Galindo et al., 2017).

Por ello, este tema es de relevancia trascendental. Rodríguez García et al. (2019), después de analizar la producción científica de mayor impacto al respecto, en referencia a los futuros docentes, concluyen que es una potente línea de investigación. Levano-Francia (2019) también lo considera así. En México, la SCT (2019) expidió un documento que orientará de las acciones para la inclusión digital de los ciudadanos como parte de su desarrollo integral. Si la clave para desarrollar la competencia digital son las competencias tecnológicas y pedagógicas de los docentes y se ha demostrado que hay una diferencia notable entre las competencias que debieran tener y las que verdaderamente tienen (Fernández-

Cruz y Fernández-Días, 2016), debe procurarse subsanar esta situación empezando por desarrollarla en ellos.

Competencias digitales docentes

Los cambios en la realidad educativa actual exigen que los docentes usen las TIC para implementar estrategias didácticas innovadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto requiere el desarrollo de competencias digitales docentes que son el conjunto de capacidades y habilidades que llevan a la aplicación didáctica de las TIC en el proceso instruccional (Touron et al., 2018).

Merchan et al. (2014) hicieron un análisis del impacto de las competencias digitales en los procesos educativos, considerando el papel del docente. Mostraron que éstas mejoran la productividad en el desarrollo de actividades en el aula, la comunicación y manejo de información, favoreciendo los procesos instruccionales. Llamaconca (2018) evidenció que la presencia de diferentes recursos y herramientas digitales permite al docente desarrollar y elevar su nivel de competencias digitales.

Por otro lado, Engen (2019) analiza el significado de docente profesional digitalmente competente y argumenta sobre una mejor interpretación de la competencia digital profesional que incluya aspectos contextuales en su implementación educativa. Pérez y Andrade (2019) analizan la estructura conceptual de la competencia digital docente para entender sus variantes, alcance e implicaciones para los docentes y las instituciones, llegando a establecer un modelo representativo para el contexto donde realizó el estudio.

Por su parte, Martín et al. (2016), Agreda et al. (2016) y Cejas et al. (2016) diseñaron y construyeron instrumentos para la evaluación y el desarrollo de las competencias digitales docentes y Padilla-Hernández et al. (2020) estudia la evolución de la competencia digital docente en la trayectoria profesional de docentes universitarios y propone un listado de categorías y de indicadores para comprender la Competencia Digital Docente como evolución enfocada en el desarrollo profesional docente y también como una perspectiva complementaria para proyectos de diagnóstico y formación docente.

Encontrar la forma de articular el desarrollo de competencias digitales docentes en un modelo de formación que responda a las necesidades instruccionales, al contexto de aplicación y al desarrollo profesional docente es un desafío que requiere mayor profundidad. Analizar los referentes locales, regionales y globales permitirá tener una visión holística que integre los aspectos necesarios para elaborar una propuesta.

Estándares de competencias digitales

Existen diversas investigaciones que se refieren a los estándares de competencias digitales docentes (García-Valcárcel, 2016; INTEF, 2017; Valencia et al., 2016) y se han realizado variados esfuerzos por definir las pautas que orienten las propuestas en este sentido: En primer lugar, se encontró que la UNESCO (2019) propuso desde el 2007 sus normas sobre Competencias TIC para docentes y explicó que la formación profesional docente no se enmarca solo en una reforma educativa sino en la producción de competencias del siglo XXI para el desarrollo social y económico.

Antes, en 2006, Koehler y Mishra definieron un modelo basándose en el trabajo de Shulman al que llamaron TPACK, que consideraba varios conocimientos que los educadores deberían tener para facilitar la integración de las tecnologías en la enseñanza, reconociendo la interdependencia de lo tecnológico, pedagógico y disciplinar como elementos necesarios para enseñar los contenidos del currículum de una manera efectiva con la tecnología (Cejas y Navío, 2018; Pozos, 2015).

Rangel (2015) analizó algunas fuentes que le ayudaron a determinar el conjunto de recursos que los docentes deben movilizar en materia digital y elaboró un perfil integrado por 52 indicadores de logro, 13 competencias, agrupadas en tres dimensiones: tecnológica, informacional y pedagógica. García-Valcárcel (2016) expuso para su consideración el concepto, un marco de referencia para el desarrollo de la competencia digital, estándares de competencia TIC para estudiantes y diferentes modelos para el desarrollo de la competencia digital de los profesores. Ramírez et al. (2015) recopilaron estándares, indicadores y recomendaciones elaboradas por la OCDE, UNESCO, ISTE y ECDL para extraer,

mediante el análisis de contenido, los aspectos que ayuden a impactar positivamente el uso académico de las TIC.

Por su parte, Valencia et al. (2016) propusieron un modelo de Competencias y Estándares TIC desde la dimensión pedagógica, basada en niveles de apropiación, su sentido y uso, a partir de una ruta formativa que consta de seis fases. Por su parte el INTEF (2017), estableció un marco de referencia para el diagnóstico y la mejora de las competencias digitales del profesorado a través del Marco Común de Competencia Digital Docente, compuesto por 5 áreas, 21 competencias y 6 niveles de manejo. Cada una descrita detalladamente en términos de conocimientos, capacidades y actitudes.

Touron et al. (2017) validaron un instrumento relacionado con el marco anterior, reduciéndolo a 4 factores y 4 subfactores que servirá para valorar las competencias de los profesores y ayudar a planear trayectos formativos particulares, en función de los resultados que arrojen. La European Commission's (2017), por su lado, analizó y comparó diversos instrumentos internacionales para presentar el Marco común europeo para la competencia digital de los educadores (DigCompEdu) con el fin de ser un referente para las políticas educativas de sus Estados miembro, logrando trascender fuera de sus fronteras.

En el ámbito mexicano, Ramírez y Casillas (2017) proponen diez Saberes digitales como una estructura graduada de habilidades instrumentales y conocimientos teóricos de carácter informático e informacional, aplicables al contexto académico. Su estudio propone observar y medir el grado de apropiación tecnológica de los agentes educativos pues consideraron que existe una desigualdad importante de capital tecnológico en sus interacciones pedagógicas.

En 2019, estos autores, dieron a conocer los referentes sobre los que construyeron su propuesta de saberes digitales, argumentando que han evolucionado y que cada disciplina de conocimiento requiere diversos conocimientos especializados por lo que es necesario estudiar el capital tecnológico de las personas según el nivel y el campo en que se adscriben. Consideran, además, el cambio que deriva del trabajo en casa debido a la pandemia actual (Ramírez y Casillas, 2019).

Los estándares mencionados ayudarán a distinguir entre tecnología educativa y TIC a fin de considerar hacia donde orientar la formación docente (Sancho et al., 2015). Es decir, diferenciar entre competencias tecnológicas y competencias didáctico-curriculares para no enfocarse solo a desarrollar habilidades instrumentales orientadas al manejo de los sistemas informáticos sino a aquellas que capacitan a los profesores a integrar las TIC en el proceso pedagógico (Rangel, 2015).

Formación docente en TIC

La realidad tecnológica y mediática dista mucho de una integración eficaz de las TIC y los medios de comunicación en la educación (González-Rivallo, 2015). Diversos estudios demuestran que su uso está más enfocado a otras materias que los educadores practican que a la docencia: organización digital (García et al., 2015); compromiso y responsabilidad social (Pozos y Tejada, 2018); perfil investigador (Collantes, 2018); asuntos personales o laborales (Zepeda et al., 2019); etc.

La predisposición de los docentes sobre las TIC se vincula a la preocupación que tienen por mejorar sus prácticas educativas para despertar en los estudiantes el interés por aprender (Hernández Pino, 2015) por lo que debe promoverse un mayor compromiso con la renovación del conocimiento y la información, destacando la capacitación e información, aplicación de las TIC y la gestión de entornos de aprendizaje (Villarreal-Villa et al., 2019).

Además, puesto que se ha hallado también un bajo nivel de competencia digital, se debe aprovechar la actitud positiva hacia el uso adecuado de las TIC como medio para mejorar la práctica docente (Padilla-Escobedo et al., 2019). En esto coinciden Gómez (2016), Vázquez-Cano (2015) y Ángel (2018) quienes realizaron estudios sobre cómo aprovechar las TIC en la actividad didáctica: metodologías activas con TIC, uso de dispositivos móviles digitales y uso de mundos virtuales con fines educativos.

Por su parte, Cabero y Barroso (2016) presentan un estudio sobre el modelo TPACK, mencionando que el docente debe estar capacitado en conocimientos

tecnológicos, de contenido y pedagógicos. Explican que no hay que poner tanto empeño en los aspectos tecnológicos como en los pedagógicos y de contenidos, porque es donde se obtienen las puntuaciones más bajas por parte de los formadores.

De este modo, se puede citar a Leiva et al. (2018), Fernández-Cruz et al. (2018), Gómez y Moreno (2018) e Ibarra-Piza et al. (2018) quienes enfocan su trabajo en dichos aspectos: incorporación sistemática de las TIC en el proceso de enseñanza, medición del perfil de formación docente en TIC, propuesta didáctica online para la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos geográficos relativos al espacio físico y rúbrica para evaluar el nivel de dominio en cada uno de los aspectos metodológicos de diseño de cursos.

En cuanto a las modalidades para llevar a cabo la formación: Alonso et al. (2015) proponen un modelo que atiende a este asunto en relación al tiempo de capacitación: una formación a corto plazo para desarrollar objetos digitales de aprendizaje y otra a largo plazo en el uso de múltiples herramientas tecnológicas, con opción a obtener un grado de Maestría; Martínez et al. (2016) plantean algunas estrategias para la incorporación de las TIC o la resolución de problemas institucionales; Ramírez y Maldonado (2016), discuten las posibilidades de integración de las TIC mediante la multimodalidad, a partir de tres axiomas: la modalidad educativa, los actores educativos y las políticas de integración de las tecnologías digitales.

Por otro lado, Martín et al. (2017) reflexionan sobre la formación que permita al docente utilizar las herramientas web 2.0 para diseñar ambientes de aprendizaje que permitan construir y compartir conocimientos para una real inclusión en la sociedad del conocimiento. Zempoalteca et al. (2017) siguen esta idea, al considerar que se requiere aprovechar los ambientes colaborativos y otras bondades de la web 2.0 por lo que analizan la percepción, formación en TIC de docentes y estudiantes y uso de estos ambientes, hallando que el uso innovador de las TIC tiene un efecto favorable en las clases.

Siguiendo a Villegas et al. (2017), es necesaria una posible resignificación de la formación de formadores en nuevos escenarios que ponen el aprendizaje de los

estudiantes al centro del proceso educacional e incorporan la experiencia como factor clave en la construcción del conocimiento. Por lo que, para la formación en TIC de los docentes se requiere un modelo estructurado y continuo que responda a los procesos de cambio actuales.

La formación continua del docente

En principio, puede afirmarse que las modalidades de formación institucional están en auge, siendo la modalidad de cursos la estrategia dominante, sin embargo, la principal oferta se presenta desde un enfoque instrumental y no se vincula con estrategias pedagógicas y culturales (Alonso y Gewerc, 2015). La formación del docente en TIC para la mediación de aprendizajes requiere de contenidos organizados, un orden de las actividades, formas de interactuar y comunicarse, así como formas de evaluación constructiva. Para responder adecuadamente hay que considerar tres enfoques: nociones básicas de las TIC, profundización del conocimiento y generación de conocimiento (González et al., 2016).

Nieto y Alfageme (2017) analizó las modalidades formativas en que se articula la oferta, resultando que predominan las actividades de entrenamiento técnico-individual en modalidades de transferencia y autoaprendizaje; consideran que los proyectos de formación institucional presentan más propiedades predictoras de eficacia. Lalangui et al. (2017) dicen que la formación del personal docente debe partir de la contextualización y enfoque sistémico de las acciones que se proyectan, el aprendizaje colaborativo de los participantes y la multidimensionalidad de las acciones para lograr un desarrollo coherente, a partir de los problemas y necesidades que se diagnostican.

Zavaleta (2016), por su parte, afirma que hay una fuerte correlación entre la formación continua profesional y el desempeño docente, mientras que Escudero et al. (2018) mencionan que la formación continua del profesorado es un factor clave en la integración educativa de las TIC y proponen, entre otras cosas, mejorarla realizando una reconstrucción profunda del currículo y de la renovación pedagógica. Así, siendo que la cultura digital y la presencia de nuevos repertorios tecnológicos reta el actuar del maestro de hoy, se puede decir con Saavedra et al.

(2019) que existe necesidad de innovar la docencia mediante metodologías que se ajusten a los desafíos tecnológicos y pedagógicos emergentes y las necesidades del contexto ya que muchas veces los programas educativos emergentes, no son diseñados para las diversas realidades sociales existentes (Mérida y Acuña, 2020).

Es por eso que para la realización de un modelo de formación que responda a tales retos, se debe efectuar una evaluación de competencias en TIC del profesorado en los diferentes niveles educativos abarcando aspectos de habilidades técnicas, uso educativo y diseño de materiales digitales y entornos de aprendizaje, (Fernández et al., 2016) así como utilizar la lista de indicadores para detectar necesidades de capacitación en el cuerpo docente de la institución y evaluar su desempeño (Barboza-Robles, 2020) a fin de resanar la fractura que hay entre las destrezas que se le exigen al docente y la carente e inefectiva formación académica que tiene para alcanzarlas (Alejaldre y Álvarez, 2019).

Una interesante propuesta es la de Ramírez et al. (2018) quienes construyeron dos diplomados virtuales de habilitación tecnológica cuya base es la teoría de los saberes digitales pues los programas consideran el nivel educativo y el campo disciplinario en el que se desempeñan los docentes como ejes para articular una formación efectiva de los profesionales de la educación.

La modalidad en la que se imparte la formación continua es importante por lo que tendría que considerarse un modelo que responda a las necesidades y a las dificultades que los maestros tienen al momento de procurar su desarrollo profesional de tal modo que el tiempo, el desinterés, la disposición o la falta de dispositivos no sean un impedimento para que pueda habilitar sus competencias digitales docentes.

Hallazgos

La literatura revisada muestra que las competencias digitales son esenciales para que los educadores puedan realizar una labor efectiva en la actualidad, por lo que requieren integrarse e integrar a sus alumnos a la cultura digital. Esto, solo será posible si desarrollan saberes específicos que los lleve a la aplicación didáctica de las TIC. Las propuestas son generalmente en el ámbito de la educación superior y

se refieren particularmente a las competencias digitales para el trabajo (Galindo et al., 2017).

Se halló que hay una diferencia entre las competencias digitales y las competencias digitales docentes por lo que los maestros deben aprender a emplear los recursos y herramientas digitales que se adecuen al contexto de su labor pedagógica de tal modo que los procesos instruccionales mejoren. Éstas se han analizado por su impacto en los procesos educativos así también se han creado instrumentos para evaluarlas y desarrollarlas (Martín et al., 2016); Agreda et al., 2016; Cejas et al., 2016).

Se encontró asimismo que existen diversos estándares orientados a definir los modelos de competencia digital docente y las que sobresalen en las publicaciones en español son el de la INTEF, la UNESCO, el TPACK y los Saberes Digitales. En cuanto a la Formación en TIC, se revela la desigualdad de competencias digitales docentes y que se debe poner énfasis en lo pedagógico más que en lo tecnológico, que se centre en el uso de herramientas innovadoras en ambientes de aprendizaje centrados en el alumno.

Por último, se evidenció que la formación continua tiene que estar estructurada de tal manera que atienda las dificultades y necesidades de los docentes a fin de realizar una efectiva habilitación tecno pedagógica; ser sistemática y permanente, para atender la brecha entre lo deseable y lo existente, considerando la realidad del contexto (Mérida y Acuña, 2020).

Conclusiones

La necesidad de formación continua en competencias digitales docentes es evidente. La educación superior es importante, pero la educación básica también, por lo que hay que realizar estudios en los niveles que la conforman.

La mayoría de los estudios proponen atender las necesidades de formación en competencias digitales docentes, pero pocos la desarrollan. Se vislumbra la posibilidad de articularla mediante un modelo específico, pero éste debe responder a las necesidades profesionales y al contexto de aplicación. Los

estándares locales, regionales y globales permitirán tener una visión integral de los aspectos necesarios para elaborar una propuesta.

Es preciso separar las competencias digitales de las competencias digitales docentes como se distingue entre tecnología educativa y TIC para poder orientar la formación continua del docente. Hacer énfasis en esta distinción puede hacer la diferencia.

Antes de poner a los estudiantes al centro del proceso educacional para desarrollar en ellos experiencias de aprendizaje se precisa una preparación en TIC de los docentes, solo así se podrá responder a los procesos de educar actuales.

El modelo de formación continua deberá tomar en cuenta también el tiempo, el interés, la actitud y los dispositivos disponibles para el docente a fin de que no sean un obstáculo para la habilitación de sus competencias digitales docentes.

Referencias

- Agreda Montoro, Miriam, & Hinojo Lucena, María Angustias y Sola Reche, José María (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la educación superior española. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (49),39-56. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i49.03>
- Alejaldre, L. y Álvarez, E. (2019). La competencia digital docente del profesor universitario 3.0. *Caracteres: estudios culturales y críticos de la esfera digital*, 8(2), 205-236. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/41380>
- Alonso, A., y Gewerc, A. (2015). La formación permanente en TIC del profesorado en Galicia: ¿Volvemos a tropezar con la misma piedra? *Innovación educativa*, (25). <https://doi.org/10.15304/ie.25.2757>
- Alonso, M. Á., Martínez, V., Castillo, I. y Muñoz, Y. (2015). Desarrollando Competencias Digitales en los Docentes. *Pistas Educativas*, 112, 439–459. <http://www.itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas/article/viewFile/390/378>

- Ángel, C. J. (2018). *Diseño de un modelo didáctico para introducir al maestro en el uso de los mundos virtuales con fines educativos* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Querétaro]. Archivo digital. <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/1046>
- Barboza-Robles, Y. (2020). Competencia digital docente en el contexto de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Innovaciones Educativas*, 22(33), 88-105. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i33.2954>
- Cabero, J. y Barroso, J. (2016) ICT teacher training: a view of the TPACK model [Formación del profesorado en TIC: una visión del modelo TPACK]. *Cultura y Educación*, 28:3, 633-663, doi: 10.1080/11356405.2016.1203526.
- Cantú-Ballesteros, L., Urías-Murrieta, M., Salazar-Lugo, G. M. A., y Robles-Haros, B. I. (2017). *Educación mediada por TIC en México y América Latina: una aproximación al estado del conocimiento* [Conferencia]. VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia. <http://www.eduqa.net/eduqa2017/>
- Casillas, M. A., Ramírez, A. y Ortiz, V. (2014). El capital tecnológico una nueva especie del capital cultural. Una propuesta para su medición. *Háblame de TIC: Tecnología Digital en Educación Superior*, 23-38. <https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2016/05/20.pdf>
- Casillas, M. y Ramírez, A. (2021). *Saberes digitales en la educación*. Editorial Brujas. <https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2021/02/Libro-SD-2020.pdf>
- Centeno-Caamal, R. (2021). Formación Tecnológica y Competencias Digitales Docentes. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 174-182. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.210>
- Cejas-León, R., & Gámez, A. N. (2018). Formación en TIC del profesorado universitario. Factores que influyen en la transferencia a la función docente. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(3), 271-293. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8002>

- Cejas, R., Navío, A. y Barroso, J. (2016). Las competencias del profesorado universitario desde el modelo TPACK (conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido). *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (49), 105-119. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i49.07>
- Collantes, M. N. (2018). *Competencia digital del profesorado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla* [Conferencia]. III Congreso Online internacional sobre la Educación en el Siglo XXI. Universidad de Málaga, España. <https://www.eumed.net/actas/18/educacion/index.html#>
- Contenidos MéxicoX (2020, 7 de abril) Educación 4 0 Emanuel Merchán pt4. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=aUag7xc22Dk&feature=youtu.be>
- Coordinación General @prende.mx [@prende.mx] (2020, 19 de marzo) La digitalidad en la formación profesional del docente Edgar Sánchez Linares. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=m0mTcRLKEMg&feature=youtu.be>
- Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicación [DGTIC-UNAM] (2014). *Matriz de habilidades digitales para la Educación*. Coordinación del Programa h@bitat puma-DGTIC-UNAM. <https://educatic.unam.mx/publicaciones/matriz-habilidades-digitales-2014.pdf>
- Engen, B. (2019). Understanding social and cultural aspects of teachers' digital competencies. [Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes]. *Comunicar*, 61, 9-19. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-01>
- Escudero, J. M., Martínez-Domínguez, B. y Nieto, J. M. (2018). Las TIC en la formación continua del profesorado en el contexto español [ICT in continuing teacher training in the Spanish context]. *Revista Educación*, 382, 55-78. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2018-382-392

- Escorcia-Oyola, L. y Jaimes de Triviño, C. (2015). Trends in ITC Use in a School Context, Based on Teachers' Experiences. *Educación y Educadores*, 18(1), 137-152. DOI: 10.5294/edu.2015.18.1.8
- Falcó, J. M. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la comunidad autónoma de Aragón. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 73-83. doi:10.24320/redie.2017.19.4.1359
- Fernández-Cruz, Francisco-José y Fernández-Díaz, M^a-José (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar*, XXIV(46),97-105. <http://dx.doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Fernández, F. J., Fernández, M. J., y Rodríguez, J. M. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educacion XX1*, 21(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.17907>
- Fernández-Cruz, F. J., Fernández-Díaz, M. J., y Rodríguez-Mantilla, J. M. (2018). Diseño y validación de un instrumento de medida del perfil de formación docente en tecnologías de la información y comunicación [Design and validation of an instrument to measure teacher training profiles in information and communication technologies]. *Revista Española de Pedagogía*, 76(270), 247-270. <https://doi.org/10.22550/REP76-2-2018-03>
- Fernández, J. C., Fernández, M. C., y Cebreiro, B. (2016). Desarrollo de un cuestionario de competencias en TIC para profesores de distintos niveles educativos. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 48, 135-148. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.09>
- Galindo, F., Ruiz, S. y Ruiz, F. J. (2017). Competencias digitales ante la irrupción de la Cuarta Revolución Industrial. *Estudos em Comunicação*, 1(25). doi: : 10.20287/ec.n25.v1.a01
- García, R. I., Cuevas, O. y Ruiz, M. E. (2015). Nivel de dominio de competencias digitales de los docentes en escuelas de tiempo completo de educación básica. *Virtualis*, 6(12), 16-36. <https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/126/161>

- García, F. J., y Corell, A. (2020). La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior? *Campus Virtuales*, 9(2), 83-98. <http://hdl.handle.net/10366/144140>
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2016). *Las competencias digitales en el ámbito educativo*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/130340?show=full>
- Gómez, I. M. & Moreno, J. R. (2018). Nuevas didácticas geográficas: el modelo TPACK, los MOOCs y Google Earth™ en el aula. *Edmetíc*, 7(2), 146-165. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i2.9547>
- Gómez, I. M. (2016). La inclusión de las tecnologías en la formación inicial del profesorado: una intervención de aula a través modelo TPACK. *Tendencias Pedagógicas*, 28, 133-152. <http://dx.doi.org/10.15366/tp2016.28.010>
- González-Fernández, N., Ramírez-García, A., & Salcines-Talledo, I. (2018). Competencia mediática y necesidades de alfabetización audiovisual de docentes y familias españolas. *Educacion XX1*, 21(2).. doi: 10.5944/educXX1.16384
- González, M. (2016). Formación docente en competencias TIC para la mediación de aprendizajes en el Proyecto Canaima Educativo. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18(3), 492-507. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/741>
- Guarro, A., Martínez, B., y Portela, A. (2017). Políticas de formación continuada del profesorado: Análisis crítico del discurso oficial de comunidades autónomas. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(3), 21-40. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752489002.pdf>
- Hernández Pino, Yoli Marcela (2015). Factores que favorecen la innovación educativa con el uso de la tecnología: una perspectiva desde el proyecto coKREA. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (45),39-52. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194239783004.pdf>

- Hernández, C., Arévalo, M. y Gamboa, A. (2016) Competencias tic para el desarrollo profesional docente en educación básica [Ict Skills for Professional Development teaching in Basic Education]. *Revista Praxis y Saber*, vol. 7, núm. 14, 2016. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4772/477249927002/html/index.html>
- Ibarra-Piza, S., Segredo-Santamaria, S., Juarez-Hernandez, L. G. y Tobon, S. (2018). Estudio de validez de contenido y confiabilidad de un instrumento para evaluar la metodología socioformativa en el diseño de cursos. *Revista Espacios*, 39(53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-24.pdf>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del profesorado [INTEF] (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente - septiembre 2017*. Autor. https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- Lagunes-Domínguez, A., Torres-Gastelú, C. A., Flores-García, M. A. y Rodríguez-Figueroa, A. (2015). Comparativo del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por Profesores de Dos Universidades Públicas de México. *Formación universitaria*, 8(2), 11-18. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062015000200003>
- Lalangui, J. H., Ramón, M. A. y Espinoza, E. E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/469>
- Leiva Núñez, J. P., Ugalde Meza, L., & Llorente Cejudo, M. D. C. (2018). El modelo TPACK en la formación inicial de profesores: modelo Universidad de Playa Ancha (UPLA), Chile. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 53, 165-177. doi: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.11>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., y Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación.

- Propósitos y representaciones*, 7(2), 569-588.
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Llamarca, Y. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje y desarrollo de competencias digitales en los docentes. *Yachay-Revista Científico Cultural*, 7(01), 411-416. <https://doi.org/10.36881/yachay.v7i01.93>
- Martín R., D. M., Sáenz, M. M. de J., Santiago C., R. y Chocarro, E. de L. (marzo, 2016). Diseño de un instrumento para evaluación diagnóstica de la competencia digital docente: formación flipped classroom. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (33), 1-15. <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/306791>
- Martínez, G., Arciniegas, A. M. y Lugo, C. A. (2016). Formación docente en TIC con el centro de innovación educativa CIER-sur. *TRILOGÍA. Ciencia. Tecnología y Sociedad*, 8(13), 65-80. <http://hdl.handle.net/20.500.12622/1313>
- Melo, M. E., Gascó, J. L., Llopis, J. y González-Ramírez, R. (2018). Prácticas de los docentes para ampliar las competencias en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación superior en Colombia. En *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 294-304). Octaedro. <http://hdl.handle.net/10045/87491>
- Méndez, J. M. y Delgado, M. (2016). Las TIC en centros de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas. *Digital Education Review*, (29), 134-165. <https://doi.org/10.1344/der.2016.29.134-165>
- Merchan, Y. F., Gómez, M. G. y Pintor, M. M. (2014). Impacto de las competencias digitales en los docentes de básica secundaria. *Convergencia Educativa*, (4), 67-83. <http://revistace.ucm.cl/article/view/285>
- Mérida, Y. y Acuña, L. A. (2020). Covid-19, pobreza y educación en Chiapas: Análisis a los programas educativos emergentes. *Revista Internacional de Educación*

para la Justicia Social, 9(3), 61-82.
<https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.004>

Montoya, L. M. (2019). La incorporación de las TIC en la capacitación docente. Estudio de caso: Universidad Autónoma Chapingo [The incorporation of ICTs in teacher training. Case study: Universidad Autónoma Chapingo]. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 6(11).
<https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/697/816>

Nieto, J. M. y Alfageme-González, M. B. (2017). Enfoques, metodologías y actividades de formación docente. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(3), 63-81.
<https://www.redalyc.org/pdf/567/56752489004.pdf>

Padilla-Escobedo, J., Ayala-Jiménez, G., Mora-García, O. y Ruezga-Gómez, A. E. (2019). Competencias Digitales Docentes en Educación Superior: caso Centro Universitario de Los Altos. *Revista de Educación y Desarrollo*, 51, 89-95.
http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/51/51_Padilla.pdf

Padilla-Hernández, A. L., Gámiz-Sánchez, V. M. y Romero-López, M. A. (2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario: incidentes críticos a partir de relatos de vida. *Educar*, 56(1), 109-127.
<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1088>

Pech, S. J. y Prieto, M. E. (2016). La medición de la competencia digital e informacional. En T. De León, J. García y E. Orozco, *Desarrollo de las competencias para el Siglo XXI*, (pp. 26-50). Alexandria Library Publishing House.
https://www.researchgate.net/publication/304538264_Desarrollo_de_Competiciones_para_el_Siglo_21

Pérez, E. A. y Andrade, R. A. (2019) *Competencia Digital Docente. Reflexión sobre la estructura conceptual, el estado actual y su tendencia* [ponencia]. XV Congreso Nacional de investigación Educativa COMIE 2019. Guerrero,

México.

<http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/0321.pdf>

Pozos, K. (2016). *Evaluación de necesidades de formación continua en competencia digital del profesorado universitario mexicano para la sociedad del conocimiento* [Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona].
<https://hdl.handle.net/10803/382466>

Pozos Pérez, K. V., y Tejada Fernández, J. (2018). Competencias digitales en docentes de educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712>

Quiroz Jimeno, L. D. (2015). *Fortalecimiento de la formación continua de los docentes desarrollado por el Municipio de Pisco-Región Ica* [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Archivo digital.
<https://docplayer.es/72388384-Fortalecimiento-de-la-formacion-continua-de-los-docentes-desarrollado-por-el-municipio-de-pisco-region-ica.html>

Ramírez, A. y Casillas, M. A. (2017). *Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz*. Secretaría de Educación de Veracruz.
<https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/2017/04/12/saberes-digitales-basica/>

Ramírez, A., Casillas, M. Á. y Aguirre, I. R. (2018). Habilidad tecnológica de profesores universitarios y docentes de educación básica. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 10(2), 124-139.
<http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v10n2.1368>.

Ramírez, A., Morales, A. T. y Olgúin, P. A. (2015). Marcos de referencia de saberes digitales. *Edmetec*, 4(2), 112-136.
<https://doi.org/10.21071/edmetec.v4i2.3965>

Ramírez-Martinell, A., y Maldonado, G. A. (2015). Multimodalidad en educación superior. *Háblame de TIC*, 2, 19-37.

https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2015/11/hablame_de_tic2.pdf#page=20

Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (46), 235-248. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15>

Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). Publications Office of the European Union. <http://dx.doi.org/10.2760/159770>

Rivallo, R. G. (2016). *Formación del profesorado en TIC y educación mediática: necesidades y competencias. Un estudio de caso* (Tesis doctoral, Universidad de Valladolid). Archivo digital. <https://doi.org/10.35376/10324/16681>

Rodríguez-García, A. M., Heredia, N. M. y Sánchez, F. R. (2017). La formación del profesorado en competencia digital: clave para la educación del siglo XXI. *Revista Internacional de Didáctica y Organización Educativa*, 3(2). <http://www.re-doe.com/index.php?journal=reidoe&page=article&op=view&path%5B%5D=88&path%5B%5D=49#>

Rodríguez-García, A. M., Raso, F. y Ruiz-Palmero, J. (2019). Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: Un estudio de meta-análisis en la Web of Science. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 54, 65-81. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.04>

Saavedra Bautista, C. E., Casillas Alvarado, M. Á. y Ramírez Martinell, A. (2019). Saberes digitales: un desafío para los maestros de hoy. *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa-REIIE*, 4 (3), 84-91. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3261539>

Sancho Gil, J. M., Bosco Paniagua, A., Alonso Cano, C. y Sánchez Valero, J. A. (2015). Formación del profesorado en Tecnología Educativa: de cómo las realidades generan los mitos/The formation of teachers in Educational Technology: how realities generate myths. *Revista Latinoamericana de*

Tecnología Educativa-RELATEC, 14(1), 17-30. doi:
<http://dx.doi.org/10.17398/1695-288X.14.1.17>

Secretaría de Comunicaciones y Transportes [SCT] (2019). *Marco de habilidades digitales*. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/444450/Marco_de_habilidades_digitales_vf.pdf

Segura, C. E., y Escudero, A. (2017). Ejes de desempeño y competencias digitales para docentes en una institución mexicana de educación superior [conferencia]. *IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula. La Plata, Argentina*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/65785>

Tallvid, M. (2016). Understanding teachers' reluctance to the pedagogical use of ICT in the 1: 1 classroom. *Education and Information Technologies*, 21(3), 503-519. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9335-7>

Touron, J., Martín, D., Navarro Asencio, E., Pradas, S., e Iñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). *Revista Española de Pedagogía*, 75(269), 25-54. doi: 10.22550/REP76-1-2018-02

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2019). *Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>

Valencia, T., Serna, A., Ochoa, S., Caicedo, A. M., Montes, J. A., y Chávez, J. D. (2016). *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente*. Sello Editorial Javeriano. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4757>

Villarreal-Villa, S., García-Guliany, J., Hernández-Palma, H. y Steffens-Sanabria, E. (2019). Competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital. *Formación universitaria*, 12(6), 3-14. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000600003>

- Villegas, E., Aguas, R., & Buelvas, K. (2017). *COACH-TIC: Propuesta de formación de docentes universitarios en uso creativo de las TIC en la enseñanza* [Conferencia]. XVIII Encuentro Virtual Educa. Bogotá, Colombia.
- Zavaleta Escobedo, M. (2016). Evaluación de la formación continua profesional y el desempeño docente en la IE N° 0763 "Santiago Tapullima Pashanase" Cuñumbuqui, Lamas, 2014 [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/5527>
- Zempoalteca Durán, B., Barragán López, J. F., González Martínez, J. y Guzmán Flores, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 9(1), 80-96. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n1.922>
- Zepeda, H. H., Méndez, M. E. & Galván, H. I. (2019) Evaluación de la Competencia Digital en Profesores de Educación Superior de la Costa Norte de Jalisco. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 6 (11). <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/806/1170>

Escenarios educativos usando la tecnología: desafíos y propuesta durante la pandemia

Educational scenarios using technology: challenges and proposal during the pandemic

Silvia Georgina Aguinaga Doig

USAT - Perú

silvia.aguinagadoig@usat.edu.pe

Jessica Natalí Gallardo Ramírez

USAT - Perú

jgallardo@usat.edu.pe

Resumen

El desarrollo de la educación remota podría tener significativos avances a nivel académico-pedagógico, si se hace uso adecuado de la tecnología pedagógica. El estudio es una investigación exploratoria descriptiva a nivel explicativo, donde el máximo propósito fue explicar los desafíos durante la pandemia en escenarios educativos frente a la tecnología empleada por las docentes del nivel inicial en dos regiones peruanas. Este se orientó bajo el enfoque cualitativo y aplicó un cuestionario de preguntas abiertas, a una muestra de 100

profesoras. Los principales hallazgos revelan que no existe uso diferenciado de recursos y herramientas digitales para la planificación, ejecución y evaluación, a pesar de esfuerzos del profesorado por llevar experiencias de aprendizaje a sus pequeños alumnos, superando dificultades de tipo tecnológico, económico y otras propias por la coyuntura que se vive. Sin embargo, se requiere de una orientación más pedagógica porque esto beneficiará optimizar el tiempo, en consecuencia, mejorar los resultados de los aprendizajes en educación básica y la calidad de vida, hacia la institucionalización de

propuestas para el ejercicio profesional en el escenario de educación no presencial que asume rasgos de la educación a distancia.

Palabras Clave

Tecnología, educación a distancia, educación básica, calidad de vida.

Abstract

The development of remote education could have significant academic-pedagogical advances, if proper use of techno-pedagogy is made. The study is a descriptive exploratory research at an explanatory level, where the main purpose was to explain the challenges during the pandemic in educational settings in the face of the technology used by pre-school teachers in two Peruvian regions. It was oriented under the qualitative approach and applied an open-ended questionnaire to a sample of 100 teachers. The main findings reveal that there is no differentiated use of digital resources and tools for planning, execution and evaluation, despite the efforts of teachers to bring learning experiences

to their young students, overcoming difficulties of a technological, economic and other specific nature due to the conjuncture that is lived. However, a more pedagogical orientation is required because this will benefit optimizing time, consequently improving the results of learning in basic education and quality of life, towards the institutionalization of proposals for professional practice in the non-face-to-face education scenario. That assumes features of distance education.

Keywords

Technology, distance education, basic education, quality of life.

Introducción

El campo educativo concentra significativa y expectante actuación respondiendo al replanteamiento de la vida en general, una etapa en la historia de la humanidad en que se lucha por la subsistencia mientras se aprende a convivir con un virus que permanece mutando entre las regiones del planeta. Desde siempre, el valor de la educación converge entre ser un derecho fundamental y promover el progreso de las sociedades (Unesco, 2021). Es por ello que, en circunstancias actuales, se puede afirmar la multiplicada responsabilidad en el oficio del profesor desafiando el uso de recursos, habilidades y específicas competencias docentes que en muchos casos constituyen dificultades. En efecto, la sorpresiva presencia de una realidad virtual, incrementa la brecha digital existente y evidencia la escasa capacidad instalada de los actores educativos.

Hacia finales de los años noventa, distinguidos estudiosos como Morín, realizaban interesantes reflexiones acerca de consolidar la educación para un futuro viable, implicando indispensables cambios de pensamiento, de modo que pudieran configurarse nuevos procesos de enseñanza aprendizaje, sin presagiar que en poco tiempo se estaría migrando a otro escenario (Oliva, 2020).

Ciertamente, en todos los países del orbe, ocurre en diferentes grados de complejidad esta evolución y la educación durante la pandemia, transformó el pensamiento y las acciones habituales de la tarea docente. Así la organización del aula, el tiempo para la realización de las actividades, el poder explicar determinados temas, recepcionar las ideas observando holísticamente a sus alumnos y absolver sus dudas prontamente; pueden ser aspectos fríos y distantes en el marco de la educación remota. Sin duda, un creciente intercambio sincrónico y asíncrono, constituyen las opciones de la no presencialidad y conlleva al ineludible desafío de la creatividad, vinculada al uso de las herramientas digitales con sentido pedagógico, en un despliegue de esfuerzos por revertir el poco conocimiento de las formas para una educación a distancia para niños y niñas que dependen del acompañamiento de sus padres y la recurrente no conectividad (Rapoport et al., 2020).

Así también, en la actual educación peruana, existen similares episodios vislumbrando progresivamente la desprovista incoherencia entre el ideal incierto y lo real demandante no solo del esfuerzo, dedicación, compromiso, sino también preparación docente en estas circunstancias.

En esa línea, la preocupación se instaló para conocer cómo se desarrolla la educación básica regular y de manera específica, el nivel de educación inicial en el Perú. Siendo esta la etapa básica en el desarrollo de las competencias y sus usuarios, los niños y las niñas menores de seis años, sujetos de derecho, acción y seres sociales (MINEDU, 2016); los cuestionamientos giran en torno a ¿cómo hacen los maestros para llevar sus oficios, considerando las características propias de la edad los estudiantes y sus demandas?, ¿qué elementos tecnológicos son los más empleados durante la pandemia para el desarrollo de las experiencias de aprendizaje?, ¿qué factores estarían influyendo en estas manifestaciones del quehacer docente en épocas de pandemia?, entre otras preguntas que se derivan de ciertas manifestaciones problemáticas abordadas comparando incluso las realidades de dos regiones del país y que finalmente orienta a conciliar ¿cómo debería ser el trabajo usando la tecnología con orientación más pedagógica?

Entonces, tras un año escolar de implementada la estrategia “aprendo en casa”, si bien algunos aspectos se valoran positivos, existen indicios que se traducen en limitaciones para el uso de recursos tecnológicos, predominando la comunicación docentes-estudiantes a través de llamadas telefónicas y el empleo de redes sociales; disminuyendo las oportunidades de una comunicación sincrónica y reduciéndose a la designación de tareas, más reportes de evidencias por parte de los padres de familia. A propósito, esta sobrecarga de actividades y archivos en dispositivos como los Smartphone estarían en contradicción con la verdadera formación de los aprendizajes fundamentales, si no son adecuadamente procesados.

En este contexto las regiones Lambayeque y Ancash están inmersas, donde se pudo evidenciar que los docentes laborando para instituciones de zona urbana, rural y urbana marginal, muestran restricciones para diversificar sus estrategias con uso tecno pedagógico de herramientas. Esta problemática se refleja, de forma general, en el escaso dominio de los desempeños ligados a la planificación, mediación y

evaluación de los aprendizajes en educación remota. Entretanto, de manera específica, se presentan; uno, limitaciones para seleccionar y organizar diferentes recursos tecnológicos y herramientas digitales útiles que sean coherentes con los aprendizajes esperados; dos, inadecuada gestión del tiempo discrepando con el propósito de las experiencias; tres, incipiente evaluación, por ceñirse solo a aspectos de formalidad y actividades administrativas que no se ajustan a la emisión de juicios de valor a fin de tomar las mejores decisiones en favor de los educandos.

Bajo estas premisas y breve análisis de los temas que imperan en el ámbito educativo, el objetivo del estudio es explicar los desafíos durante la pandemia en escenarios educativos frente a la tecnología empleada por las docentes del nivel inicial en las regiones Lambayeque y Ancash, aplicando para ello un cuestionario abierto y los alcances de enfoque cualitativo orientaron categorialmente la investigación, para finalmente, otorgar como contribución, la propuesta tecno pedagógica del estudio.

Cabe resaltar que, considerando los escenarios educativos frente a la tecnología como categoría fundamental; se precisa definirlos como aquellos espacios áulicos virtuales donde el profesor no ha dejado de planificar, ejecutar y evaluar los aprendizajes escolares. No obstante, sobrelleva la labor profesional con el uso básico de recursos tecnológicos, mientras enfrenta aspectos influyentes, como lo relativo a la preparación inicial, la formación continua y otros relacionados con la coyuntura actual que agrava la economía y la vida en sociedad.

En consecuencia, esta investigación se justifica en la urgente necesidad de disminuir la distancia entre lo pedagógico y lo tecnológico para brindar además alcances prácticos sin desnaturalizar los procesos de aprendizaje, la formación integral y una educación de calidad para todos.

Finalmente, el impacto del estudio radica en aquellos aportes que viabilicen el uso integrado de las TIC con fines pedagógicos, tal como lo promueve el modelo TPACK, uno de los principales argumentos del estudio.

Revisión de la literatura

Aun dentro de la llamada era tecnológica, los últimos eventos produjeron un término y nuevo inicio al abordaje de las competencias digitales. Si bien se anunciaban como ricas herramientas posibles de explotar en el campo pedagógico, la llegada de la crisis sanitaria aceleró el uso de estos mecanismos de forma generalizada. Por estas razones, se presentan en las líneas subsiguientes, los trabajos que desde hace algún tiempo atrás vinculan estrechamente las categorías del estudio y destacan como precedentes.

En el trabajo de Brenes (2020), se analizó el progreso de docentes del sector público costarricense respecto de sus competencias y cómo aprovechan con visión educativa las tecnologías digitales. Uno de los principales aportes del trabajo fue la elaboración del mapa de progreso de las competencias basándose en tres dimensiones: ejecución pedagógica y didáctica, apropiación de las TIC e innovación en la organización del ambiente de aprendizaje; concluyendo también que existen diversos factores influyentes en el nivel de avance que no se podrían definir claramente la predominancia de uno sobre otro, refiriéndose a la vocación de enseñanza, la edad y la universidad de procedencia. Sin duda, la investigación es una aproximación a aquellos factores que influyen y describen al docente y su cercanía con el uso de las tecnologías, sobre todo las actitudes combinadas a las destrezas que poseen haciendo viable su adaptación en escenarios laborales como los que existen en la actualidad. Definitivamente, estas consideraciones pueden atenuar las dificultades con la instalación de redes de aprendizaje permanente, partiendo de la constante coordinación y colaboración del equipo docente, tal como afirman Rapoport et al, (2020).

Por su lado, aludiendo a condiciones personales, institucionales y de formación Arancibia et al. (2019), analizan la integración de las tecnologías en procesos educativos, destacando que la inclinación por el uso del celular por parte del estudiante le permite un aprendizaje ubicuo al ser fácil de transportar y se adapta a los espacios que ellos disponen, mientras los profesores recurren a variedad de lo ofrecido por las TIC. Entonces, el estudio indaga sobre el uso, valor y actitud entre docentes chilenos y sus alumnos, respecto de las tecnologías en la educación, utilizando la técnica de la encuesta, con un instrumento que dimensiona aquellos

rasgos sociales y demográficos, los aparatos tecnológicos de su propiedad y el uso destinado, conocimiento tecnológico y el tiempo de servicio revelando la experiencia en el ámbito académico. De hecho, estos elementos están ligados a explicar de manera profunda y cualitativa las prácticas pedagógicas que se llevan a cabo con el soporte tecnológico y que son menester en la presente investigación.

A propósito de los procesos didácticos que desarrollan los profesores en el contexto de la educación remota, Cabero y Martínez (2019), sugirieron anticipadamente que la formación del profesorado en TIC, implica la descripción de un recorrido por algunas de las bases y modelos con el fin último de mejorar la calidad y el rendimiento educativo. Se trata entonces, de respaldar innovación sin límites, propiciando transformaciones que implican pasar de utilizarlas únicamente como una forma de consumir conocimientos, a verlas como herramientas que pueden enriquecerse, crear y generar otras con sentido pedagógico. En suma, el referente orienta las perspectivas criterios para la estructuración de programas formativos sostenibles, que anticipen al docente de manera que se encuentre apto y responda eficientemente a los retos de un sistema en constante evolución, proclives además a situaciones inesperadas como la aún presente crisis sanitaria.

Definitivamente, los trabajos mencionados generan alta expectativa aportando sistemáticamente al objetivo y tareas en el estudio, reflexionando especialmente sobre temáticas vigentes e insinuando la actuación inmediata, no solo desde el aspecto competencial docente, sino la responsabilidad compartida de autoridades educativas y gubernamentales, con políticas de estado, actuación de las universidades, centros de formación; confluyendo en avanzar estratégicamente y mantener preparado el sistema en general. Es imprescindible así, continuar invirtiendo en los profesores, como aquellos quienes harán posible el uso adecuado de las herramientas en estrecha vinculación con el conocimiento pedagógico, siempre al servicio del hombre y no al contrario, afirmando que, en ello radica la importancia de la tecno pedagogía y el abordaje de soluciones más pertinentes en estos tiempos.

En línea con los propósitos de analizar cómo afrontan los docentes la actuación pedagógica en tiempos de Covid-19 y tras la revisión de literatura empírica, cabe enfatizar que en adelante se asumen los postulados más vigentes como asidero

para explicar la relación entre el escenario educativo en tiempos de pandemia, los fines formativos y el uso de recursos y herramientas de tipo tecnológico.

La teoría de la conectividad e integración de los aprendizajes en el nivel inicial.

Desde hace algún tiempo, el ingreso de la tecnología de la información al campo educativo se hacía inminente, más ahora en un contexto de urgente apropiación de las competencias digitales en lo pedagógico. Sin desligarse de la finalidad, el proceso de enseñanza aprendizaje y las variadas herramientas digitales para el intercambio activo, cobran preponderancia e impactan en mejores resultados en pequeños estudiantes ubicados al otro lado de la interfaz. En ese sentido, en torno a los fundamentos de la teoría del caos, el conectivismo explica cómo se incorpora el conocimiento y produce el aprendizaje cuando “define la mente humana como una red que se adapta al entorno (...), el aprendizaje sería el proceso de formación de redes a través de conexiones entre distintos nodos, y el conocimiento reside en dichas redes” (Cabrero et al, 2019, p. 123). De este modo, intercambiando papeles activos y creativos, el alumno se encuentra de forma perenne en la necesaria actualización a su naturaleza, por medio de efectuar nuevas conexiones, examinar patrones y tomar decisiones; lo que atribuye cierto cúmulo de experiencia favorable.

De acuerdo con la teoría que sustentaron al inicio Siemens y Downes, el conectivismo es la mejor explicación teórica y actualizada que integra el aprendizaje en entornos virtuales. Para Islas y Delgadillo (2016), es la única teoría que otorga una comprensión pertinente del aprendizaje basado en el uso de la tecnología, en vista que el resto de paradigmas teóricos presentan trascendencia limitada para revelar el dominio “del mundo digital interconectado sobre la persona que aprende, puesto que para ellos el aprendizaje siempre es individual y voluntario, cualidades contrarias al aprendizaje actual en la era digital” (Cabrero et al, 2019, p. 122).

En resumen, para explicar el aprendizaje de infantes al propiciar estrategias activas, sincrónicas y asincrónicas, es importante conocer la relación estrecha entre las redes de conexiones neuronales y las de aprendizaje social-electrónico, entendiéndose de esta teoría que, los niños y niñas son capaces de aprender y actualizar

constantemente aprendizajes previos, mientras ocurre una serie de asociaciones implicando el uso de varios procesos cognitivos, unos casi involuntarios y más colectivos.

Desafíos en el aprendizaje pre escolar con tecnología, orientados bajo el modelo T-PACK.

El referido modelo secciona el conocimiento con tres combinaciones; "Pedagogical Content Knowledge, (...); Technological Content Knowledge, (...); y Technological Pedagogical Knowledge, (...)" El primero es el conocimiento didáctico del contenido; el segundo, alude a la forma cómo la tecnología es ventajosa en la generación de nuevas formas de contenido; y la tercera, la interrelación entre un conjunto de saberes con el empleo de las tecnologías en la metodología del profesor (Miralles-Martínez et al., 2019, p. 47).

En base a estos componentes T-PACK, definido por Cabero et al. (2017), como el saber "coordinar los contenidos específicos de la materia utilizando las TIC para facilitar el aprendizaje del estudiante" (p. 76); la tecno pedagogía para la enseñanza-aprendizaje en la educación inicial, activa el criterio unificando las tareas de la didáctica y cómo esta puede potenciar cuando las tecnologías se utilizan de formas particulares. Aunque lo anterior incluye identificar ciertas ventajas y lo contrario, es necesario que el profesor se sienta cómodo con la integración de aspectos tecnológicos, pedagógicos y las experiencias de aprendizaje, a fin de asumir una posición más holística de este, respondiendo a la actual necesidad de fortalecer la educación remota.

A propósito, se define a las competencias digitales como los saberes articulados concordando con las definiciones que analiza el marco común de competencia digital docente. La competencia digital implica el uso crítico y seguro de las tecnologías de la información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet (European Parliament and the Council, 2006; citado por INTEF, 2017, p.12). Del mismo modo, Lucas (2020), empleó como referente el mencionado documento, validando el que

llamó DigCompEdu y que fue aplicado a 1071 docentes para conocer la influencia de los aspectos personales y del contexto sobre las competencias digitales; proporcionando finalmente, alcances beneficiosos para actuar en política y práctica profesional, considerando que ciertas características de la personalidad como, dominio de sí mismo, autonomía, perseverancia, asertividad, responsabilidad, cooperación, entre otras, prevalecen sobre los elementos contextuales.

Acerca del tema, García y Martín (2016, citado por Lévano et al., 2019), escribieron la existencia del consenso cuya extensión abarca vastos sectores en la sociedad, atribuyendo a los docentes el deber de poseer básicas competencias digitales, que le permitan explotar la mayor cantidad de capacidades pedagógicas en relación a las nuevas tecnologías. Así, el desafío invadió todos los ámbitos, emitiéndose regulaciones genéricas, una de ellas, el llamado Marco del Buen Desempeño Docente (MINEDU, 2014); estructurando de esta forma, planteamientos curriculares y novísimas tendencias en relación al intrincado campo de la evaluación de los profesionales del sector educativo, bajo esta vertiente. Ciertamente en el Perú, hace ocho años atrás se aprobó la ley de reforma magisterial y se actualiza con modificatorias a su reglamento, como la promulgada para posponer evaluaciones de ascenso de nivel y efectuarse el presente año, en circunstancias en que la emergencia sanitaria sorprendió estos mecanismos (DL N° 1493-2020). Lo antes mencionado, sucumbe en la reflexión acerca de las consideraciones sobre la nueva normalidad educativa y cierto condicionamiento para responder a estos escenarios, garantizando la continuidad del paradigma socio constructivista del Currículo Nacional, centrado en el enfoque por competencias (MINEDU, 2016). A pesar de todo, se trata de una perspectiva transformadora, ligada a establecer nuevas competencias profesionales que contribuyan a la formación individual del profesorado, además de constituir un criterio esperado para la promoción de sólidas comunidades pedagógicas en escenarios globalizados y en permanente cambio.

Por cierto, este intempestivo ingreso a la educación a distancia, advierte niveles variados de alfabetización informacional en docentes, entendiéndose esta como, aquellas capacidades para la búsqueda, selección, almacenamiento, recuperación y evaluación de la información, siendo importante considerar que debe ser comunicada de manera ética. Siendo así, son oportunas las cuestiones que

deslindan los conceptos. Si bien las herramientas digitales están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos puedan ser aplicados de manera eficiente, su elección y aplicación dependerá de los requerimientos de cada persona. Entretanto, existen diferencias entre recursos tecnológicos y herramientas digitales; considerándose los primeros como físicos (computadoras, impresoras, teléfonos celulares, las memorias USB, etc.) y los segundos, inmateriales (los sistemas, las aplicaciones o los antivirus). Por lo tanto, las herramientas son una clase de recurso intangible como son los procesadores de texto. Entre los más usados, el WORD, resaltando la posibilidad para los docentes, de realizar trabajos, informes, cuentos, notas, cuadros, diagramas, con corrección ortográfica gracias a un corrector que se configura y opera automáticamente. Este programa es versátil y de manejo común porque también permite agregar imágenes, gráficas y audio-sonido entre los textos que se escriban.

Otras herramientas son las presentaciones multimedia como Power Point, Photoshop, Publisher, Excel.

Finalmente, el abordaje teórico resume los elementos de convicción para el desarrollo de un trabajo que además proporciona un programa para el uso técnico pedagógico de las herramientas digitales.

Metodología

El estudio realizado tiene un enfoque cualitativo según Hernández, Fernández & Baptista (2014), cuya característica es dar significado a los datos extraídos, teniendo como proceso el análisis de la realidad que permite mostrar las bondades de la investigación al profundizar en el análisis de datos obtenidos, en esa línea se toma en cuenta su amplitud y riqueza interpretativa.

El tipo de la investigación es exploratoria descriptiva de alcance explicativo según Supo (2014), poniendo énfasis en demostrar relaciones de causalidad, categorizando, sintetizando y comparando la información obtenida, añadiendo una propuesta que impacta en las necesidades detectadas por las maestras del nivel inicial en el uso de recursos técnico pedagógicos en escenarios educativos durante la pandemia por Covid-19.

El método empleado es el analítico, el cual se desarrolló en tres momentos, el primero; al realizar el análisis de la literatura, el segundo; en la determinación y descripción de las categorías y finalmente el tercero; en el cual se realizó la interpretación, que supone integrar, relacionar, establecer conexiones, causas, efectos y comparaciones de la información recolectada. “El análisis se basa en un método comparativo que va enfrentando casos similares entre sí, pero que se diferencian en algunas características cruciales, tratando de formular interpretaciones que incluyen conceptos teóricos” (Serbia, 2007, p. 137).

El diseño de investigación es abierto y flexible de tal manera que la muestra seleccionada sea no probabilística intencionada, así la encuesta y el cuestionario fueron la técnica e instrumento empleado respectivamente para la recopilación de la información. La aplicación del formulario Google a 100 docentes del nivel inicial de las regiones Ancash y Lambayeque fue la que posibilitó recopilar la información. Finalmente, la sistematización de los datos se realizó a través del programa Excel, empleando matrices estructurales con la aplicación de algunas funciones y Google Ads para contabilizar las palabras que posibilitaron la categorización de las respuestas, obteniendo así el análisis cualitativo, apoyados de algunos procedimientos cuantitativos de los datos de la investigación.

Acerca de las características del instrumento, este posee la claridad suficiente, confirmándose por juicio de cinco expertos, la relevancia y consistencia interna de los ítems. Así, el cuestionario para docentes recibió porcentajes máximos de valoración (100%), ubicándose en el nivel “muy alto” de la escala empleada. Los especialistas consultados fueron: Mgtr. Jessica Velásquez Yupanqui y Mgtr. Evelyn Marleny Curibanco Ramírez (Universidad Nacional del Santa), Mgtr. Jean Von Uwe Pichilingue Romero (Universidad San Ignacio de Loyola), Mgtr. María Ysabel Ríos Lora y Dra. María de los Ángeles Cabrera Leonardini (I.E.I. “Angelitos de María”).

Cabe precisar, la importancia para el trabajo en campo de un adecuado tratamiento en los procesos de construcción, validez y aplicación de los instrumentos, eventos en los que se mantuvieron las consideraciones éticas referidas al respeto por los evaluados (se adiciona el protocolo de consentimiento informado en el cuestionario), discreción (la información recibida es anónima) y veracidad en la

información (los resultados serán expuestos y acreditados en un conjunto de datos generados para efectos del estudio).

Resultados

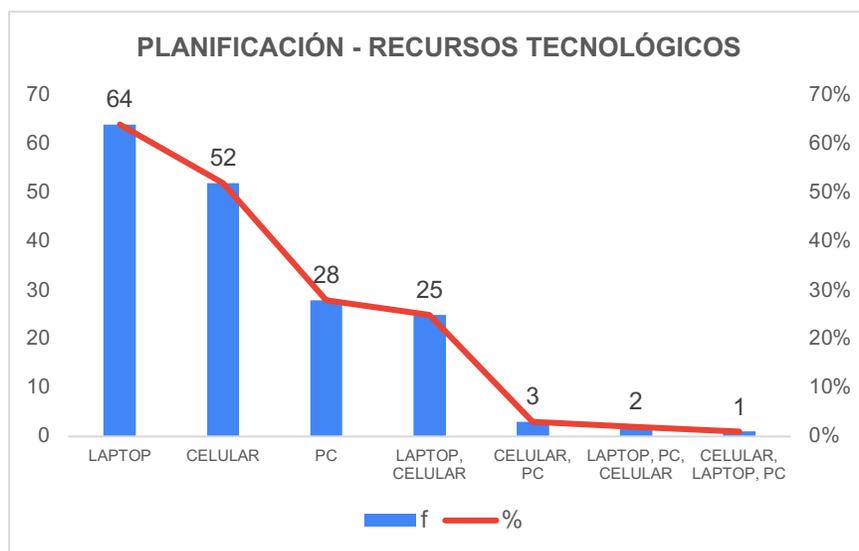
El acápite se organiza en base al propósito de la investigación, la misma que explica los desafíos que viven las docentes de educación preescolar en dos regiones del país, comprometiéndose a responder a las cuestiones sobre ¿cómo hacen los maestros para llevar sus oficios, considerando las características propias de la edad de los estudiantes y sus demandas?, ¿qué elementos tecnológicos son los más empleados durante la pandemia para la planificación, ejecución y evaluación de las experiencias de aprendizaje?, ¿qué factores estarían influyendo en estas manifestaciones del quehacer docente en épocas de pandemia?, ¿cómo debería ser el trabajo usando la tecnología con orientación más pedagógica?

Evaluación del uso de la tecnología en escenarios educativos.

Las tareas de campo constituyeron una respuesta reveladora del nivel de acercamiento docente con las TIC, frente a un cuestionario circulado virtualmente mediante formulario Google. Para muchas maestras participantes, esta herramienta dejó de ser la inquietante evaluación de antes, porque en estas circunstancias, suelen recibir a diario este tipo de instrumento, causando más bien, poco interés en responder por demandar parte de su limitado tiempo para el descanso lejos de las pantallas. Sin embargo, se resalta de este útil mecanismo, la posibilidad de aprender a usarlo en las diferentes etapas de su labor pedagógica.

En las tablas y figuras siguientes se expresa el resultado de la evaluación a docentes de las regiones de Ancash y Lambayeque, específicamente, de las ciudades de Chimbote y Chiclayo, en su mayoría maestras laborando en el casco urbano de estas ciudades.

Gráfico 1: Uso de la tecnología en los procesos de planificación pedagógica.



En referencia a los recursos tecnológicos, la mayoría de los profesores utilizan laptop, celular y PC, en ese orden, como único dispositivo con que cuentan. En proporción media, otro grupo utiliza laptop y celular o celular y ordenador (PC) y una variante final, agrupa a quienes cuentan con los tres tipos de recursos. De ello se pueden inferir algunas explicaciones. Primero, la docente de educación inicial tiene como herramienta de trabajo principal un equipo ligero que utilizaba probablemente desde siempre en su labor y su preferencia se basa en la practicidad para transportarla, como en los costos que invirtió por una computadora portátil. Segundo, el celular es el dispositivo más común, si se trata de mencionar los múltiples usos de tipo no académico y que, por algún tiempo, se convirtió en el dispositivo más atractivo, tal es así que, podría no faltar en cada hogar y existe al menos uno de estos equipos por familia. Tercero, en menor proporción se encuentran las profesoras que cuentan con un ordenador, lo que estaría en relación a la disposición económica que generalmente conmina a plantear otras prioridades. Cuarto, existen respuestas que revelan el uso de variados dispositivos y alternancias en su uso, que puede estar supeditado en muchos casos, uno a la disponibilidad (varios miembros de la familia necesitan un dispositivo al mismo tiempo y guardan

turnos para el uso) y otro, a la capacidad de recepción de la señal (datos en servicios de telefonía pre y pos pago o señal de internet con bajo nivel en la velocidad); aspectos que prevalecen sobre la elección con criterio menos cercano a la finalidad pedagógica.

Por su parte, para conocer la herramienta digital docente en la planificación, se presenta la tabla 1, revelando la más usada entre respuestas múltiples, destacando la primera mencionada. El resultado estadístico a través de fórmulas en el programa Excel indica que la moda es el WhatsApp. Cabe señalar que, la relación entre el tamaño de la muestra y las preferencias en el uso de estos mecanismos, no es exacta, ya que los participantes tienen en la mayoría de los casos más de una respuesta.

Sin embargo, si en el análisis por conteo de palabras, se consideran todos los evaluados y sus respuestas, los resultados varían a partir de la segunda ubicación, liderando siempre el WhatsApp, seguido de Zoom, Word y Meet (figura 1).

Tabla 1. *Uso de herramientas digitales en procesos de planificación pedagógica.*

HERRAMIENTAS DIGITALES	f	%
WHATSAPP	43	43%
POWERPOINT	14	14%
CANVA	5	5%
FACEBOOK	4	4%
GOOGLE DRIVE	1	1%

OTROS	33	33%
TOTAL	100	100%

Nota: Datos extraídos del cuestionario aplicado a docentes del nivel inicial en las regiones de Lambayeque y Ancash (n=100).

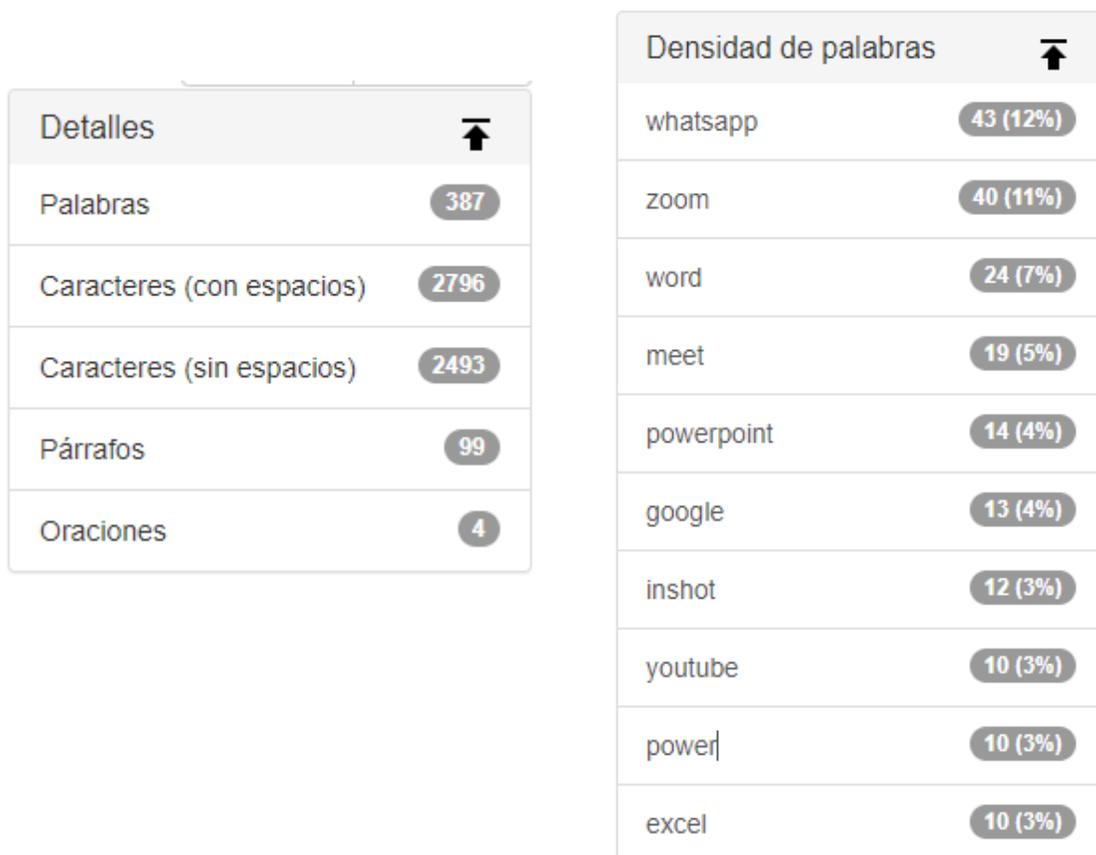


Figura 1. Herramientas digitales más empleadas en la planificación pedagógica.

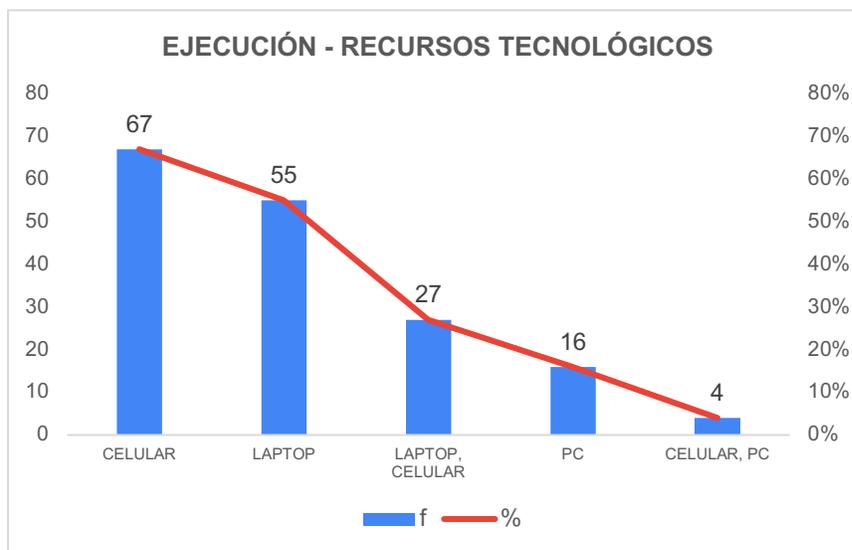
En efecto, más del 56% de los docentes encuestados emplean con mayor frecuencia al WhatsApp (43%) y Power Point (14%); en cambio el Canva, Facebook, Google Drive, se muestran con proporciones muy bajas de uso. Esto indica que tanto los recursos tecnológicos como las herramientas digitales, están vinculadas a la mayoritaria preferencia de los docentes por un dispositivo celular, convirtiendo a este, en accesorio inefable que acompaña las diarias rutinas y en tiempos de pandemia se convirtió en su mejor adquisición. Al respecto, el estudio de Lagunes-Domínguez et al. (2017), advertía la existencia de factibilidad técnica para el uso del celular, sosteniendo el aprendizaje móvil de estudiantes universitarios en México y Colombia. Bajo similares condiciones, como contar con los equipos, movilizarse por varias horas hacia sus universidades y sobre todo, la habilidad de los jóvenes para la manipulación de estos móviles, incluso en escenarios educativos; se declara un nuevo argumento que beneficia la industria de la telefonía y los servicios relacionados a esta. Es probable que esta tendencia se afiance a mediano plazo y ahora se comprueba que el teléfono celular es una herramienta de jóvenes como adultos.

De otro lado, al apropiarse de la tecnología, los maestros han asimilado rápidos aprendizajes, más todavía en este paso repentino a la educación remota, sin embargo, uno de cada diez profesores utiliza la herramienta más idónea y accesible como es el Google Drive, específicamente en las tareas de planificación, siendo esto valorado en el marco del trabajo colegiado que impera como parte de las estrategias del ministerio de educación en el Perú. A propósito, el trabajo colegiado suscita la integración y promoción de los espacios de reflexión y aprendizaje permanente, retroalimentación grupal y la autoevaluación de los participantes Miranda y Trejo (2016). Mas ahora, en el marco de la virtualidad, se requiere de aplicaciones que permitan ello por la vía sincrónica o asincrónica, como interactuar en la nube.

Un año antes del estado general de emergencia, Teller (2019), se pronunciaba respecto a los dispositivos multimedia como elementos de distracción que ocupaban largas horas de tiempo de los jóvenes, perjudicando su rendimiento académico. Sin embargo, estas prácticas se han generalizado, pero obligadas a constituirse como soporte para el aprendizaje. En relación a ello, la investigación

afirma (ver gráfico 2), al igual que en los procesos de planificación, el pequeño dispositivo es el más empleado en la ejecución de experiencias de aprendizaje.

Gráfico 2: Uso de la tecnología en los procesos de ejecución de las experiencias de aprendizaje.



Las reflexiones en base a los hallazgos para conocer lo concerniente a cómo los profesores desarrollan sus actividades en contacto con el pequeño estudiante, incorporan otros elementos que antes en la presencialidad eran muy distantes. Ciertamente, en el llamado homeschooling tanto el docente como los alumnos intercambian una relación franca de la realidad vivida. En el caso de los niños y niñas en especial existen riesgos para los resultados de las acciones educativas, debido al nivel educativo (tanto de apoyo como socioeconómico) influenciado además por el grado de instrucción de los padres. Tal como afirman Martínez y Gamboa (2020), la pandemia edifica una nueva triada; Covid-19, pobreza y educación, donde interviene el compromiso y disciplina supeditada a los factores antes mencionados.

Estas premisas hacen inferir la presencia de otros elementos como los de tipo económico o tecnológico, si se reflexiona por qué de los cien evaluados, solo 16

hacen uso de una PC. De manera presuntiva y evidenciando la capacidad instalada de los profesores, cabe hurgar en próximas indagaciones sobre las ventajas y desventajas de un ordenador, en base a la percepción del docente.

En la siguiente tabla, se expone el medio por el que se efectúan las experiencias de aprendizaje, siendo el Zoom y WhatsApp las aplicaciones que prefiere la mayoría y los menciona como primera opción. De hecho, al encontrarse con directrices basadas en la normativa emitida por los estamentos ministeriales, existe un buen número de docentes intentado sostener estrategias de interacción más frecuente para sus sesiones, a diferencia del primer año de virtualidad, en que la lección aprendida indujo a sugerir otros mecanismos que transformen los limitados mensajes y llamadas telefónicas y de WhatsApp, en un contacto de al menos treinta minutos de duración, como lo permiten las plataformas listadas y otras. A pesar de ello, aún existe la dependencia de un buen grupo de pre escolares al WhatsApp, recargado de actividades desvinculadas y escasa interacción con sus maestras (Stella, 2021, Jun 17).

Tabla 2: *Uso de herramientas digitales en procesos de ejecución de las experiencias de aprendizaje.*

HERRAMIENTAS DIGITALES	f	%
ZOOM	44	44%
WHATSAPP	44	44%
GOOGLE MEET	5	5%
INSHOT	7	7%
TOTAL	100	100%

Nota: Datos extraídos del cuestionario aplicado a docentes del nivel inicial en las regiones de Lambayeque y Ancash (n=100).

Asimismo, en el empleo del Google Ads, se confirman las respuestas y herramientas listadas sobre uso de ellas en la etapa ejecución pedagógica, expresando, sin lugar a duda que la conocida red social y la plataforma Zoom son las más empleadas por las profesoras del nivel inicial.

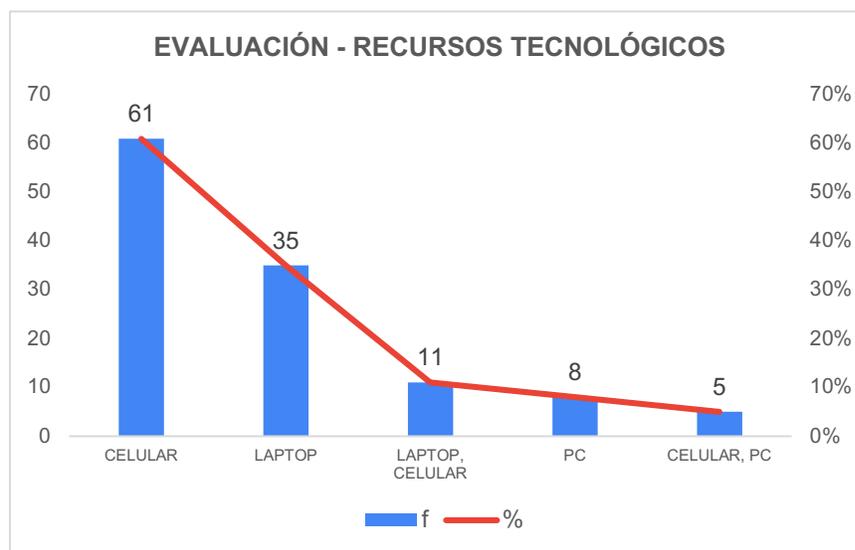
Detalles		Densidad de palabras	
Palabras	325	whatsapp	44 (15%)
Caracteres (con espacios)	2276	zoom	44 (15%)
Caracteres (sin espacios)	2034	word	13 (4%)
Párrafos	100	google	12 (4%)
Oraciones	12	meet	11 (4%)
		powerpoint	9 (3%)
		videos	7 (2%)
		inshot	7 (2%)
		youtube	6 (2%)
		power	6 (2%)

Figura 2. Herramientas digitales más empleadas en procesos de ejecución de las experiencias de aprendizaje.

Ahora bien, los hallazgos sobre el uso de la tecnología para los procesos de evaluación pedagógica, indican que es el aparato celular que tiene a más del 60% de la muestra haciendo uso de él (Gráfico 3). Cabe enfatizar, prevalecen en este escenario de virtualidad, recursos al alcance y que se han masificado, existiendo predisposición de los docentes para usar pequeños androides, sin diferenciar edad

generacional o años de experiencia, más bien existe mayor nivel de estrés asociado al uso de las tecnologías (Brenes, 2020; Tapasco y Giraldo, 2017; Arancibia et al., 2019).

Gráfico 3: Uso de la tecnología en los procesos de evaluación pedagógica.



Entretanto la tabla 3, divulga con amplia distancia que casi el 50% de los sujetos evaluados, realizan la retroalimentación pactada dentro del modelo educativo "Aprendo en Casa" a través del WhatsApp. A propósito, Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2021), consideran fundamental desarrollar competencias entre los maestros que los fortalezca seleccionando, creando, modificando y evaluando diferentes recursos útiles y pertinentes tanto para el aprendizaje como para la medición de logros.

También, Raposo y Cebrián (2019), resaltan las bondades de las tecnologías digitales en la evaluación de tipo diagnóstico, formativa y sumativa, sirviendo incluso para individualizar la enseñanza, la comunicación y reflexión; haciendo que la retroalimentación dinamice el intercambio, sin limitarse al feedback. Se trata

entonces, de incorporar la autoevaluación y coevaluación, con ayuda de portafolios digitales, rúbricas electrónicas y sistemas de anotaciones multimedia, los que facilitan adicionar anotaciones sobre imágenes y videos (Salvat y García, 2021). En definitiva, estas alternativas digitales, diversificarían y potenciarían los procesos de evaluación en espacios asíncronos, pero haciendo uso del Google Drive, Excel y Word, herramientas que solo son utilizadas por 18 de cada cien maestros.

Tabla 3: *Uso de herramientas digitales en procesos de evaluación pedagógica.*

HERRAMIENTAS DIGITALES	f	%
WHATSAPP	47	47%
EXCEL	10	10%
WORD	6	6%
VIDEO LLAMADAS	7	7%
GOOGLE DRIVE	2	2%
OTROS	28	28%
TOTAL	100	100%

Nota: Datos extraídos del cuestionario aplicado a docentes del nivel inicial en las regiones de Lambayeque y Ancash (n=100).

Detalles		Densidad de palabras	
Palabras	237	whatsapp	47 (22%)
Caracteres (con espacios)	1719	zoom	28 (13%)
Caracteres (sin espacios)	1553	llamadas	11 (5%)
Párrafos	91	excel	9 (4%)
Oraciones	4	video	8 (4%)
		celular	6 (3%)
		google	6 (3%)
		word	6 (3%)
		videos	5 (2%)
		meet	4 (2%)

Figura 3. Herramientas digitales más empleadas en procesos de evaluación pedagógica.

De la figura 3 se deduce que el criterio para el uso del WhatsApp y Zoom de forma mayoritaria se debe a que el docente en pre escolar sitúa la observación directa como la mejor técnica de evaluación, aspecto que le ha llevado a grandes dificultades y desafíos que viene superando (Halpern et al., 2021); y lo compromete al plano sincrónico.

Surgimiento de una propuesta.

A partir de la evaluación exploratoria que permitió la encuesta en esta investigación, se modeló una propuesta que bien puede ser usada en el marco de la formación continua, como lo sugieren Fernández et al. (2016), al proponer un cuestionario para medir competencias digitales, instrumento útil en el recojo de información y diseño de programas en TIC para docentes.

De este modo, incorporando básicas y disponibles herramientas, se modeló la propuesta de intervención tecno pedagógica para docentes del nivel de educación

inicial, la misma que surge de las reflexiones anteriores, conociendo que las dificultades tecnológicas y la desigualdad son aspectos ineludibles, valorándose el esfuerzo del profesional en educación quien intenta de manera creativa, mantener la calidad de los procesos y un servicio educativo que llegue a más niños cada vez, a pesar de la baja conectividad y equipos con que cuentan las familias. Del mismo modo, Schwartzman et al. (2021), propuso el acompañamiento al profesorado y dar paso al uso más técnico pedagógico considerando aspectos claves como la capacitación y tutoría personalizada, alternando actividades sincrónicas y asincrónicas, de tal forma que se diseñen acciones pedagógicas situadas. Por tanto, el propósito principal del aporte es promover el desarrollo de estrategias tecno pedagógicas para el proceso de planificación, ejecución y evaluación en el nivel de educación inicial (ver anexos).

Cabe resaltar que el aporte fue sometido a procesos de validez y se realizó la consulta a tres especialistas Mgtr. Jean Von Uwe Pichilingue Romero (Universidad San Ignacio de Loyola); Mgtr. Osmer Agusín Campos Ugaz (Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo); Mgtr. Evelyn Marleny Curibanco Ramírez (Universidad Nacional del Santa). Los profesionales expertos en formación superior otorgan los máximos puntajes declarando a la propuesta de intervención técnico pedagógica, estar apta para ser aplicada.

Conclusiones

En el estudio se evaluó el uso de la tecnología por parte de las docentes del nivel inicial, en las actividades pedagógicas de planificación, ejecución y evaluación. De manera general se obtienen indicios de un acercamiento que supera las dificultades propias de la coyuntura con respuestas que son producto del denodado esfuerzo por atender con profesionalismo, la educación virtual. Sin embargo, se requiere de una orientación más pedagógica de los recursos y herramientas empleadas de modo que se solidifiquen unísono el conocimiento, la pedagogía y la tecnología.

También la investigación plantea un modelo de intervención tecno pedagógica para docentes del nivel de educación inicial, considerando de forma específica un programa de capacitación orientado a realizar el uso tecno pedagógico de recursos y herramientas. Esto favorecerá la optimización del tiempo, los resultados y la

calidad de los aprendizajes en el nivel pre escolar y con ello la institucionalización de buenas prácticas superando desafíos en el escenario a distancia.

Referencias

- Arancibia Muñoz, M. L., Cabero Almenara, J., & Valdivia Zamorano, I. (2019). Estudio comparativo entre docentes y estudiantes sobre aceptación y uso de tecnologías con fines educativos en el contexto chileno. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 11(1), 104-119.
- Brenes Monge, M. (2020). Análisis del progreso de docentes en sus competencias para el aprovechamiento educativo de las tecnologías digitales en el Sistema Educativo Público Costarricense. Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: Las e-actividades. *Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 24(2), 169-188. doi:<http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
- Cabero Almenara, J., Roig Vila, R., & Mengual Andrés, S. (2017). Conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares de los futuros docentes según el modelo TPACK. *Digital Education Review*, 2017, vol. 32, p. 73-84.
- Cabero, J., & Martínez, A. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y la formación inicial de los docentes: modelos y competencias digitales.
- Cabrero, R. S., Román, Ó. C., Pacheco, L. M., López, M. A. N., & Gómez, F. J. P. (2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. *Educación y Humanismo*, 21(36), 121-142.
- El Peruano / Domingo 10 de mayo de 2020 NORMAS LEGALES. DL N° 1493-2020.
- Fernández de la Iglesia, J. C., Fernández Morante, M. C., & Cebreiro López, B. (2016). Desarrollo de un cuestionario de competencias en TIC para profesores de distintos niveles educativos. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 48, 135-148.

- Halpern, D., Piña, M., & Ortega-Gunckel, C. (2021). 11 MEDIACIÓN PARENTAL Y ESCOLAR: USO DE TECNOLOGÍAS PARA POTENCIAR EL RENDIMIENTO ESCOLAR. *Educación XX1*, 24(2), 257-281. doi:<http://dx.doi.org/10.5944/educXX1.28716>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- INTEF (2017) Marco común de competencia digital docente. Recuperado de https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- Islas, C. & Delgadillo, O. (2016). La inclusión de TIC por estudiantes universitarios: una mirada desde el conectivismo. *Apertura: Revista de innovación educativa*, 8(2), 116-129. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5658842.pdf>
- Lagunes-Domínguez, A., Torres-Gastelú, C. A., Angulo-Armenta, J., & Martínez-Olea, M. Á. (2017). Prospectiva hacia el aprendizaje móvil en estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 10(1), 101-108.
- Lévano, L. et. al. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Lucas, M., Bem-Haja, P., Siddiq, F. Moreira, A., Redecker, C. (2020). The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most? *Computers & Education*, Volume 160, 2021, 104052, ISSN 0360-1315, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520302505>)

- Martínez, Y., & Gamboa, L. A. A. (2020). Covid-19, pobreza y educación en Chiapas: análisis a los programas educativos emergentes. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 61-82.
- MINEDU (2014). Marco del buen desempeño docente. Para mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes. Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
- MINEDU (2016). *Programa Curricular de Educación Inicial*. Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- MINEDU (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Miralles-Martínez, P., Gómez-Carrasco, C. J., Arias-González, V. B., & Fontal-Merillas, O. (2019). Recursos digitales y metodología didáctica en la formación inicial de docentes de Historia. *Comunicar*, 27(61), 45-56. Recuperado de <https://doi.org/10.3916/C61-2019-04>
- Miranda, M. R. L., & Trejo, S. I. S. (2016). El trabajo colegiado, un espacio para narrar las experiencias desde la práctica docente. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 4(11), 343-360.
- Oliva, H. A. (2020). La Educación en tiempos de pandemias.
- Rapoport, S., Rodríguez Tablado, M. S., & Bressanello, M. (2020). Enseñar en tiempos de COVID-19: una guía teórico-práctica para docentes.
- Raposo, M., y Cebrián, M. (2019). Technology to improve the assessment of learning. *Digital Education Review*, 35, 1-13.
- Salvat, B. G., & García, E. C. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: Revisión

- sistemática. *Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 24(2), 107-125. doi:<http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Schwartzman, G., Roni, C., Berk, M., Delorenzi, E., Sánchez, M., & Eder, M. L. (2021). Evaluación remota de aprendizajes en la universidad: Decisiones docentes para encarar un nuevo desafío. *Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 24(2), 67-85. doi:<http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.2.29078>
- Serbia, J. (2007). Diseño, muestreo y análisis en la investigación cualitativa. *Hologramática*, 4(7), 3.
- Serbia, J. (2007). Diseño, muestreo y análisis en la investigación cualitativa. *Hologramática*, 4(7), 3.
- Stella, B. (2021, Jun 17). Educación digital: Cómo pasar de la emergencia a mejorar la vida de los y las estudiantes. Infobae Retrieved from <https://www.proquest.com/newspapers/educación-digital-cómo-pasar-de-la-emergencia/docview/2542635249/se-2?accountid=37610>
- Supo, J. (2014). Tipos de investigación. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/362085671/Tipos-de-Investigacion-JOSESUPO-ppt>.
- Tapasco, O. A., & Giraldo, J. A. (2017). Estudio Comparativo sobre Percepción y uso de las TIC entre Profesores de Universidades Públicas y Privadas. *Formación universitaria*, 10(2), 03-12.
- Teller, R. V. (2019). El uso de dispositivos multimedia (celular, laptop, PC, Tablet) como factores de distracción en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de Comunicación para el Desarrollo durante el segundo semestre del año académico 2018 (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).

Experiencias de los estudiantes de Licenciatura Ejecutiva con las materias blended-virtual de la UVM

Experiences of Executive Bachelor students with the blended-virtual subjects of
the UVM

Francisca Susana Callejas Ángeles

Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM)

susanacall1203@gmail.com

David Alfredo Domínguez Pérez

Centro de Estudios Superiores en Ciencias Jurídicas y Criminológicas (CESCIJUC)

alfredodom07@yahoo.com.mx

Resumen

La presente investigación exploratoria y descriptiva revisa las habilidades digitales de los estudiantes de licenciatura ejecutiva durante los ciclos 201825, 201830 y 201835 sobre las materias blended en su parte virtual del modelo B-learning que implemento la Universidad del Valle de México (UVM) campus San Ángel, para mejorar su formación académica, fomentando que se vuelven tecno autodidactas, superando las debilidades del modelo anterior que eran solo presenciales o virtuales; por lo que se cuestionó ¿Si los estudiantes

contaban con las habilidades digitales para cursar la parte virtual de la materia blended? ¿Qué ha realizado la UVM por mejorarlas? Los resultados que se obtuvieron son que hay muchos estudiantes con deficiencias en las habilidades tecnológicas, no saben abrir o enviar archivos, o su organización de tiempos es deficiente; en cuanto a la UVM no se preocupa por saber el grado de dominio tecnológico que poseen los estudiantes antes de iniciar sus materias, ya que lo da por hecho; estas materias apoyan a las exigencias de los actuales trabajos donde sus colaboradores puedan desarrollarse

dentro de un entorno cambiante por lo que la habilidad de ser autodidacta tecnológico es una cualidad cada vez más apreciada en el ámbito laboral.

Palabras Clave

Autodidacta, Licenciado, Materia blended-virtual, B-learning.

Abstract

The present exploratory and descriptive research reviews the digital skills of executive bachelor students during the 201825, 201830 and 201835 cycles on the

blended subjects in their virtual part of the B-learning model implemented by the Universidad del Valle de México (UVM) campus San Angel, to improve their academic training, encouraging them to become techno-self-taught, overcoming the weaknesses of the previous model that were only face-to-face or virtual; So it was questioned, if the students had the digital skills to take the virtual part of the blended subject? What has UVM done to improve them? The results obtained are that there are many students

lacking in technological skills, they do not know how to open or send files, or their time organization is bad; Regarding the UVM, it does not worry about knowing the degree of technological master that students have before starting their subjects, since it takes it for granted; these subjects support the demands of current jobs where their collaborators can develop within a changing environment, which is why the ability to be self-taught in technology is an increasingly appreciated quality in the workplace

Keywords

Self-taught, graduate, Blended-virtual subject, B-learning

Introducción

La UVM en su anterior modelo educativo en sus programas de estudio de Licenciatura Ejecutiva tenía dos tipos de materias: totalmente presenciales y únicamente virtuales que se impartían bajo la plataforma educativa institucional que es *Blackboard*, por lo que al migrar al modelo b-learning trato de fusionar las mejores partes de ambas modalidades, ya que al hacer una revisión encontró que ciertas materias presenciales se limitaban mucho a lo que los profesores impartían en el aula, por lo que se podía mejorar con contenidos supervisados por especialistas y puestos en una plataforma educativa; en cuanto a la parte virtual había muchos problemas de entregas de actividades, de comprensión de los contenidos y de reprobación muy altos, por lo que algunas materias virtuales se rediseñaron para volverse blended, para mejorar el rendimiento académico. En el nuevo modelo B-learning se agregó a sus programas las materias Blended quedando repartidas en una sesión presencial y una en línea, con lo que se volvió en una de las instituciones educativas pioneras a nivel superior en implementar un programa mixto, con lo que ahora tiene materias presenciales, en línea y blended.

Las problemáticas son las que la UVM nunca resolvió de las materias en línea que eran las causas de la alta reprobación, no se idéntico sobre las habilidades digitales de sus alumnos para que no tuvieran ningún problema técnico, para cursar de forma exitosa la materia, lo dejaba en una materia de introducción y en las competencias de los maestros, los cuales no realizaban un diagnóstico de quienes si poseían tales habilidades; la otra es la procrastinación de las actividades y exámenes en línea, por no saberse planificar y dejar todo al último esperando que se les acepte el tutor; pero ahora también se suscitaron unas propias de esta nueva modalidad como la desincronización de los contenidos entre la parte presencial con la virtual, en que el docente no revisa bien la parte virtual, o no retroalimenta de manera adecuada las dudas que surgieron de la parte virtual; las preguntas que se plantearon fueron ¿Si los estudiantes contaban con las habilidades digitales para cursar la parte virtual de la materia blended? ¿Qué ha hecho la UVM por mejorarlas? ¿Qué les pareció estas nuevas materias blended?

Objetivo general: Identificar las problemáticas que tienen los estudiantes al cursar las materias blended virtual en la UVM campus San Ángel

Objetivo específico: Reunir la información por parte de los alumnos para tener un mejor diagnóstico sobre como cursan las materias blended en la parte virtual.

La presente investigación tiene la contribución de una experiencia con materia blended en la parte virtual de la UVM campus San Ángel ya que ahí se implementó este modelo, para que sirva de referencia para las universidades que van apenas a migrar hacia el modelo mixto, que no tienen ninguna experiencia en lo virtual, porque es la parte más problemática cuando no se tiene, pero en el caso de la UVM ya tenían toda una infraestructura y una modalidad virtual consolidada que funciona adecuadamente en las clases que se imparten dentro de la institución.

Revisión de la literatura

Los alcances son de corte exploratoria y descriptiva dado que no se conocen bien las causas de la reprobación o baja calificación de las materias blended sobre todo por su componente en línea, y analizar las nuevas problemáticas que este modelo mixto está generando; en cuanto a los límites de la investigación se revisó solo en uno de los campus de la UVM, durante tres ciclos que corresponden a 2018, el área emergente es que es un modelo mixto que ya se implementó y puede ser referencia para otras universidades que apenas lo van a implementar.

El autodidacta o tecno autodidacta

Es una forma de autoaprendizaje que desarrolla diferentes capacidades para construir por sí mismo el conocimiento que se requiere, en la formación no solo se transmiten contenidos específicos sino se hace que el estudiante aprenda a aprender por sí mismo, proporcionándoles técnicas adecuadas de autoaprendizaje y autoformación que unido al uso de TIC posibilitan un mejor aprendizaje (Calvo,2005), un tecno autodidacta es un estudiante que genera de manera autónoma conforme a su ritmo y grado de aprendizaje usando las TIC a su propio saber sin necesidad o con el mínimo de apoyos externos (Domínguez y Pérez Rul,2015)

El modelo educativo mixto o híbrido (blended learning)

También se le puede denominar como modelo bimodal o dual, semipresencial o combinado, al parecer se constituyó como una modalidad educativa emergente a finales de los 90's algunos autores lo sitúan como un modelo educativo alternativo ante el supuesto fracaso del E-learning, ya que este se basó más en acciones instrumentales y técnicas que en acciones didácticas, otros autores atribuyen ese fracaso a que las generaciones tanto de estudiantes como de profesores no estaban preparadas para aprender y enseñar en un entorno totalmente virtual (Ramírez, 2015; Bartolome, 2004), aunque hay otros autores que lo ven como una evolución lógica y transformadora de la educación tradicional que aprovecha a las TIC para mejorar la calidad de la educación, por lo que no surge del e-learning (Pascual, 2003); el término como tal según se comienza a usar a partir de 2002 (Acosta, 2009). Entre las definiciones, se basa en la reestructuración de los tiempos habituales de clase tradicional, integración de los tiempos de presencia y aprendizaje en línea, rediseño del curso para potenciar la participación de los estudiantes, es una reconceptualización y reorganización de las propuestas de aprendizaje basadas en nuevas interacciones (García, 2014; Garrison y Vaughan, 2008) el cual conlleva un desarrollo singular, ya que su evolución se puede considerar hasta cierto punto normal por la combinación de ambas modalidades y de la experimentación del ser humano; entre sus ventajas optimiza espacios físicos y mejora presupuestos o ganancias dependiendo del sector educativo que se trate público o privado, (Castaños, 1994), tiene su base en las cualidades de las modalidades a distancia y presencial para alcanzar los mejores objetivos en el aprendizaje, aunque en México todavía hay mucha inclinación por el modelo presencial dado que los estudiantes tardan en adaptarse a la formación a distancia (Lozano y Burogs, 20017); es el modelo semi presencial que combina prácticas pedagógicas clásicas con otras realizadas virtualmente, es el modelo que ha tenido mejor acogida por la comunidad educativa (Casales, Rojas y Paulí, 2008); las características de un modelo *b-learning* son de gran utilidad en la vida actual, ya que transmiten el conocimiento hasta el lugar donde sea requerido, permite la incorporación de los estudios con el trabajo y otras ocupaciones, mantiene a las personas en un estado activo y continuo de aprendizaje (Gómez-Zermeño, 2011); es una nueva forma de organizar el saber y la producción del conocimiento a través

una sociedad red, en donde la comunicación humana alcanza ya no solo la parte oral y escrita, si no que se integra la audiovisual (Castells,2002). La modalidad de la enseñanza del docente en el ámbito del *b-learning* combina su rol tradicional de la modalidad presencial con un nuevo rol de mediador de la modalidad a distancia que conlleva un uso intensivo de la TIC, esta reversibilidad de papeles le permite una mayor flexibilidad estratégica y desarrollo de habilidades y competencias nuevas ya que pone en juego todos sus recursos pedagógicos al transferir de una modalidad a otra (Santiváñez,2008);

Modelo b-learning de la UVM

El Modelo *Blended* UVM surge en 2013 tras un estudio que se aplicó a estudiantes en activo e inconclusos, egresados, empleadores, profesores, coordinadores y directores de programa para analizar y revisar una mejor manera de optimizar al programa de las licenciaturas ejecutivas, al cual se le denominó el Modelo Evolucionado de Licenciaturas Ejecutivas, como resultado se rediseñó los programas de estudio en donde también participaron las áreas de Rectoría institucional, el área de admisiones y el departamento de *Market Analysis Planning* de *Laureate Mexico*, se revisaron los factores de éxito y los cambios que debían realizarse como el balancear la disponibilidad del tiempo de una manera más adecuada a las necesidades reales del estudiante entre el trabajo y continuar con sus estudios; por lo que se desarrollaron las materias *blended* que son asignaturas en las que los estudiantes combina clases presenciales con contenidos en línea que están montados en una plataforma educativa (para este caso se tomó como plataforma institucional a *Blackboard*) por lo que se le asignó a estas materias seis horas semanales, tres horas presenciales y tres horas en línea (que pueden ser más según el nivel de aprendizaje de cada alumno), es decir, una sesión presencial y la otra en línea, el maestro que imparte la sesión presencial es quien acompaña también al estudiante en su proceso de aprendizaje virtual, si hay dudas en la plataforma las puedan revisar y aclarar; en el aula presencial, también se pueden compartir las inquietudes entre los compañeros que tuvieron de los contenidos virtuales, el modelo se completa con materias presenciales (solo hay una por bloque de seis horas como en el modelo anterior), y una totalmente virtual (que se rige por el calendario que ponga el maestro para la entrega de actividades y exámenes que observa el calendario institucional de inicio y término del cuatrimestre, que ya

también se llevaba en el anterior programa de la licenciatura ejecutiva), se continuo con estas materias porque introducen a los estudiantes gradualmente a la cultura digital (UVM,2015)

Metodología

Se realizó un estudio de tipo exploratorio y descriptivo a los estudiantes de las licenciaturas ejecutivas de Administración, Derecho, Contaduría y Mercadotecnia del primer semestre de los ciclos escolares de 201825, 201830 y 201835 de la UVM San Ángel ubicada en la Ciudad de México, de las cuatro carreras ingresaron en los tres ciclos 665 alumnos, por lo que se estableció un tamaño de población de 245 con un margen de error de 5% con un nivel de confianza de 95%; la primera etapa fue realizar un cuestionario para conocer con las habilidades digitales con las que cuenta el estudiante para poder cumplir con la parte de la materia *blended* que es en línea, se aplicaron para el ciclo 201825 del 19 al 22 de febrero, en el ciclo 201830 fue del 18 al 21 de junio y para el ciclo 201835 fue del 1° al 4 de octubre; en la segunda parte se efectuó con otro cuestionario casi al término del ciclo, la condición es que el estudiante haya contestado el cuestionario previo, en este se busca identificar si hubo mejora en sus habilidades digitales o como afecto en su evaluación, además de conocer sus experiencias sobre la materia *blended*, se aplicaron en el ciclo 201825 del 21 al 24 de mayo, en el ciclo 201830 fue del 10 al 13 de septiembre y del ciclo 201835 del 14 al 17 de enero de 2019. Siendo 147 mujeres y 98 hombres; siendo 40% de la licenciatura de Administración, 32% de la licenciatura de Derecho, 21% de la licenciatura en Contaduría y 7% de la licenciatura en Mercadotecnia:

Resultados

En cuanto a las habilidades digitales antes de comenzar con la materia *blended*-virtual, el 100% contesto que nadie les menciona antes de inscribirse que debían tener ciertas habilidades digitales para cursar la materia.

El 74% dice contar con los elementos para cursarla, el 12% dijo que no y el 14% no sabe

Al saber si ya habían tenido experiencia con algún curso en línea el 62% dijo que sí; al indagar un poco más de cómo fue su experiencia el 80% fue por el trabajo y el 20% fueron cursos escolares independientes a la UVM; mientras que el 38% dijo que no había tenido ninguna experiencia a respecto.

En cuanto a las aplicaciones necesarias de Windows como es el procesador de textos (Word), la hoja de cálculo (Excel) y para generar presentaciones (PowerPoint) en donde el 32% considera tener un excelente nivel, el 22% cree tener un nivel intermedio, el 18% solo básico, el 16% comentó tenerlo insuficiente y solo el 12% no sabe qué nivel tenga.

En cuanto al manejo de la información como subir, bajar, comprimir y descomprimir, el 83% contestó saber hacerlo, el 11% sabe usar básicamente las aplicaciones sobretodo de comprimir y descomprimir archivos y el 6% considero que no sabe realizar ninguna de estas tareas

En el apartado de ser autodidacta

El 58% dijo que se requiere que se explique, el 12 % solo a veces y el 30% menciona que no necesita ayuda.

El 30% sabe buscar en internet información, mientras que el 70% respondió que no sabe

El 46% comentó saber que se hace con relación a las actividades que se pide en cada una de las unidades de aprendizaje y el 54% dijo que no tenía ni idea, lo cual permite reflexionar los resultados obtenidos.

En cuanto a los conocimientos que tienen los estudiantes para enviar documentos se puede decir que el 32% respondió afirmativamente mientras que el 68% dijo que no.

En la segunda etapa del estudio se puede observar el seguimiento al proceso de desarrollo de habilidades digitales y proceso autodidacta del estudiante al realizar las actividades al cursar la materia *blended-* virtual.

De acuerdo a los resultados obtenidos un 18% contestó que sí mejoraron sus habilidades 62% mencionaron que no y 20% quedó en el mismo nivel.

El 50% mencionan que sí afectó la calificación el no tener desarrolladas las habilidades digitales adecuadas, 25% dice que no aprendió bien los contenidos de la plataforma, 15% se atrasó y mandó mal los trabajos, actividades y el 10% tuvo fallas y dificultades en la entrega y no supo resolverlas en tiempo y forma.

El 32% de los estudiantes comentan sentirse frustrados al estar resolviendo las actividades en la plataforma y que tuvieron problemas técnicos para su realización, el 24% se estresó, 22% estaba ansioso, 10% preocupado y 12% no se presionó, esto permite evidenciar que la aceptación de este tipo de materias en los estudiantes juega un papel determinante las habilidades socioemocionales.

De acuerdo a los resultados de evaluación en la materia a quién se responsabiliza el logro del mismo, el 30% dice que es su esfuerzo personal, el 12% no se esforzó lo suficiente para obtener una buena evaluación, el 22% afirman que el departamento de admisiones que no comentaron que se requería tener habilidades para cursar la materia, el 20% menciona que los tutores tienen la culpa, por no explicar bien el funcionamiento de la materia y 16% a soporte técnico, ya que cuando tenían problemas con la plataforma.

En cuanto si se mejoró su nivel de autodidacta

En este apartado se muestra que entendieron los contenidos que vienen en la parte virtual, el 65% dijo comprender la totalidad de los textos sin ningún problema, el 20% comprendió la mayoría de los contenidos, el 10% entendió solo algunos y el 5% no entendió ninguno

A los que no entendieron algún contenido el 70% espera revisarlo con el maestro en la sesión presencial, el 15% buscaba por su cuenta en internet para resolver su duda, el 8% le mandaba la duda al maestro por la plataforma o al correo, pero el se tardaba en contestar o, en definitiva, ni contestaba, el 7% de los estudiantes no hacía nada para aclarar su duda y se quedaban con ella.

El maestro cuando no resolvía las dudas que hacían los estudiantes, el 60% buscaba por su cuenta, el 22% le preguntaba a otro maestro, el 18% no hacía nada.

A los estudiantes cuando se les preguntó con respecto a sus habilidades autodidactas, mencionan que en su percepción el 40% dijo que si mejoraron mientras que el 60% dijo que no observó ningún cambio

En experiencias de la materia *blended*

El 100% dijo que nunca había escuchado tal término.

El 34% les gusto esta nueva materia donde se favorecía habilidades digitales que traían los propios estudiantes, además complementaba a lo realizado en lo presencial mientras que el 66% prefiere que sea presencial, que no tenga la parte virtual.

De las sugerencias por parte de los estudiantes hacía la materia: Es que no había una buena planeación de los tiempos de las actividades, los docentes no revisaron la parte virtual por eso no sabían nada cuando se les preguntaba de esa parte, calificaron la parte en línea casi al final del curso por lo que la retroalimentación no fue adecuada en los tiempos, cuando se les preguntaba en clase presencial alguna duda de la plataforma las respuestas dadas eran poco convincentes, parecía que teníamos dos cursos diferentes uno presencial y el de línea, pocos maestros relacionaron los contenidos de la parte virtual con la parte presencial de manera adecuada, algunos criticaron ciertos contenidos en cuanto estaban desactualizados o incompletos, otros más los complementaron.

Una de las preguntas que se realizó fue que hace la UVM para mejorar las habilidades con sus estudiantes y los resultados fueron el 35% dijo que no hace nada, mientras que el 65% lo hace de manera práctica con la materia.

Los estudiantes mencionaron que esta materia el 77% dijo que eran fundamental para continuar desarrollando habilidades para las siguientes materias, ya que las demás materias son parecidas y 33% dijo que no que faltaría capacitación o curso introductorio para realizar este tipo de materias.

Con base a los resultados encontrados con las preguntas de investigación:

¿Si los estudiantes contaban con las habilidades digitales para cursar la parte virtual de la materia *blended*? En el sondeo el 74% decía contar con los elementos para ello, 62% tenían la experiencia de cursos en línea, 72% tenían de nivel de conocimiento de aplicaciones de Windows de excelente a básico, el 81% sabe las funciones de manejo de información esenciales (descargar, comprimir, descomprimir) archivos, por lo que se puede decir que la mayoría de sus estudiantes cuenta con ellas. Al considerar la UVM que la licenciatura ejecutiva es para adulto trabajador se supone que ya deben contar con esas habilidades digitales, por lo que hay necesidad de realizar un diagnóstico. Con relación a la siguiente pregunta de investigación ¿Qué ha hecho la UVM por mejorarlas? Ahí encontramos que un 65% de los estudiantes dice que al tener que llevar materias así deben adquirirlas o favoreciendo las que ya tenían, la UVM les deja a los docentes y soporte técnico que apoyen a los estudiantes a perfeccionar, y supone que con acreditar las materias en la parte virtual están desarrollando mejor sus habilidades digitales lograr el aprendizaje requerido. En esta última ¿Qué les pareció estas nuevas materias *blended*? Al 34% les pareció buena la experiencia, porque no tenían que asistir a la escuela más sesiones de lo requerido, disponiendo de tiempo para realizar otro tipo de actividades desde lo personal, labora y académico, mientras que al 64% prefieren la presencial, porque sintieron que era más trabajo con la parte virtual, en cuanto a la experiencia del estudiante dejan ver algunos detalles operativos como que no hay congruencia entre la parte presencial con la virtual, el atraso en la revisión de las actividades en línea o el desconocimiento del maestro del trabajo referido.

Conclusiones

La UVM da por hecho que sus alumnos que ingresan a las licenciaturas ejecutivas laboran y por tanto deben poseer habilidades digitales, por lo que no hacen ningún diagnóstico al respecto, ya que no se preocupa en revisar el nivel que tengan, esto puede ser un problema para quienes no cuenten con el nivel requerido para cursar la parte *blended*-virtual, ya que hay todavía quienes no manejan, ninguna

aplicación de Windows. En el departamento de admisión no les comentan nada a los estudiantes de los requerimientos básicos de habilidades digitales que deben tener los alumnos para tener un mejor rendimiento escolar, solo hablan de las ventajas de no tener que asistir tanto a la escuela y por lo que pueden disponer de más tiempo para realizar otras actividades, ya que esto afecta en el rendimiento escolar y si lo mencionan pueden desanimar a los prospectos, impactando de manera negativa en la metas de ingreso, pero también pueden desconocerlo. Lo mismo hacen los coordinadores de carrera de licenciatura ejecutiva que tampoco indagan sobre las habilidades digitales de los alumnos de nuevo ingreso, solo dan consejo de cómo usar la plataforma institucional *Blackboard*. Otra situación que se observó que dificulta el rendimiento de la materia *blended* virtual es que los alumnos no son autodidactas o tecno autodidactas dado que no tienen la habilidad de sistematizar y organizar los tiempos de las actividades de entrega y quieren entregar las actividades a destiempo, por lo que repercute en la evaluación. De ahí la importancia de tener habilidades que les permitan resolver las dudas que surgen en el aprendizaje.

Referencias

- Bartolomé A. (2004) Blended Learning Conceptos Básicos, *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, (23) 7-20
- Calvo M (2005) *Formación abierta y a distancia, formación profesional ocupacional*, Sevilla. MAD-Eduforma
- Casales R., Rojas J. y Pauli G. (2008) Algunas experiencias didácticas en el entorno de la plataforma Moodle, *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 5 (19) 1-10
- Castaños de Lomnitz, H.(1994) Universidad e innovación tecnológica. *Perfiles Educativos*, (65), 44-48.
- Castells M. (2002) *La galaxia internet*. Barcelona. Plaza & Janes
- Domínguez Pérez D. A. y Pérez Rul M.N. (2015) Los nuevos estudiantes generados bajo la

sociedad del conocimiento: Los tecnodependientes y los tecnoautodidactas, México, Editorial Feijóo

García Aretio, L. (2014) *Bases, mediaciones y futuro de la educación en la sociedad digital*. Madrid .Sintesis.

Garrison D.R. y Vaughan N.D. (2008) Community of inquiry and blended learning, In *Blended learning in higher education: Framework, principles and guidelines*, San Francisco: Jossey-Bass (pp.13-48)

Gómez Zermeño M. G. (2011) SEP prepárate: Modelos de educación a distancia a nivel medio superior. Estudio descriptivo sobre modelos innovadores de educación a distancia para adolescentes en condiciones de rezago, *Revista Q*, 6 (11) <http://revistaq.upb.edu.co/articulos/ver/424>

Lozano, A y Burgos V. (2007). *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México. Limusa

Pascual M P (2003) El Blended learning reduce el ahorro de la formación on-line pero gana en calidad, *Educaweb* <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formacionvirtual71181108.asp>

Ramírez Cano Martha G. (2015) Impacto del Blended Learning en la educación superior, *Atenas*, 3 (31) 55-62

Santiváñez Vivanco R. (2008) El Modelo de Gestión de Blended- Learning en la

Universidad Los Ángeles de Chimbote de Perú, *Virtual Educa* <http://repositorial.cuaieed.unam.mx:8443/xmlui/handle/20.500.12579/1097>

UVM (2015) Actualización del Modelo LX gestión de grupos. Documento de trabajo,

México. UVM

El modelo de aprendizaje invertido en modalidad virtual para una instrucción diferenciada

The virtual mode inverted learning model for differentiated instruction

Virginia Nohemi Araguz Lara

Universidad Autónoma de Tamaulipas
naraguz@docentes.uat.edu.mx

Resumen

La educación inclusiva es una meta educativa desde hace algunas décadas y la atención a la diversidad de los estudiantes es uno de los retos presentes. El aprendizaje invertido con ayuda de la instrucción diferenciada puede ayudar a atender este reto. Se realizó una investigación cualitativa bajo el método de investigación acción para ayudar a mejorar el rendimiento académico de estudiantes de Nivel Medio Superior en la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación II con el modelo de aprendizaje invertido como estrategia pedagógica. Se utilizó la plataforma tecnológica Teams y se consideraron los momentos previo a clase, en clase y posterior a clase. Los resultados preliminares arrojan que en un inicio

los estudiantes reflejaron mayor motivación hacia la calificación y no hacia el aprendizaje y dificultad para interpretar y apropiarse de la información. La propuesta metodológica permitió mejorar la motivación, participación y habilidades cognitivas de nivel superior de forma positiva no significativa. El rendimiento académico mejoró para algunos estudiantes, pero en una primera etapa esta mejora se vio reflejada solamente en aspectos cualitativos y no en calificaciones.

Palabras Clave

Aprendizaje invertido, Aula invertida, Instrucción diferenciada,

Abstract

Inclusive education has been an educational goal for some decades, and attention to the diversity of students is one of the current challenges. Flipped learning with the help of differentiated instruction can help meet this challenge. Qualitative research was carried out under the action research method to help improve students' academic performance of Upper Secondary Level in a course of Information and Communication Technologies II with the inverted learning model as a pedagogical strategy. The Teams technological platform was used, and the moments before, in, and after class were considered. Preliminary results show that initially, the students reflected greater motivation towards qualification and not towards learning and difficulty interpreting and appropriating the information. The methodological proposal made it possible to improve motivation, participation, and higher-level cognitive skills positively and non-significant. Academic performance improved for some students, but this improvement was reflected only in qualitative aspects and not in grades in the first stage.

Keywords

Flipped Learning, Flipped Classroom, Differentiated Instruction

Introducción

La educación es un derecho humano y cada persona tiene derecho no solo a educación, sino a una educación de calidad basada en la inclusión y la equidad que le garantice los conocimientos y habilidades necesarios para tener posibilidades de una mejor calidad de vida, y a su vez, convertirse en un ciudadano activo, participativo, crítico y solidario que contribuya al desarrollo económico y social de su contexto (Escarbajal Frutos et al., 2012; Nuñez del Rio et al., 2014; UNESCO, 2020). La educación inclusiva si bien atiende mayormente a los grupos más vulnerables, no debe restringirse solo a ellos, sino que debe garantizar más y mejores oportunidades para todo el alumnado. De esta forma, la educación inclusiva apunta sus esfuerzos hacia dos grandes objetivos (Durán y Giné, 2017; Muntaner Guasp et al., 2016):

- Eliminar cualquier causa o razón de exclusión para lograr integrar a los grupos más vulnerables en términos de discapacidad, género, etnias y pueblos indígenas en los sistemas educativos.
- Alcanzar el éxito de todos los estudiantes, garantizando el alcance de los aprendizajes básicos para todos mediante la atención a la diversidad de sus necesidades de aprendizaje y características individuales.

Si bien el alcance de la educación inclusiva en su término amplio no depende solamente de las prácticas docentes (Durán y Giné, 2017; Ainscow et al., 2013), es necesario identificar las responsabilidades que competen al interior de cada institución educativa para promoverla, entre las cuales se encuentra el responder a la diversidad de los estudiantes (Ministerio de educación, 2017).

El presente documento es resultante de la intervención doctoral “Aprendizaje invertido y rendimiento académico en educación media superior: el caso de la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso” y presenta la propuesta metodológica que se diseñó bajo un referente teórico socio constructivista, la cual se realizó para mejorar el rendimiento académico a partir de la atención a la diversidad a través de una instrucción diferenciada implementada bajo el modelo de aprendizaje invertido. La investigación se desarrolló en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso (UAMVH), perteneciente a la Universidad

Autónoma de Tamaulipas (UAT). El problema abordado fue el decremento en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que en el periodo 2017-1 (enero - junio) de la población total de 252 estudiantes de segundo semestre del Nivel Medio Superior, 120 estudiantes reprobaron al menos una asignatura. Además un 9.13% de estudiantes obtuvo más de tres asignaturas con reprobación, y de acuerdo con los lineamientos establecidos por la UAT, no les fue posible inscribirse al siguiente periodo escolar. A pesar de implementar estrategias para mejorar el rendimiento académico por parte de la administración general de la UAT, como al interior de la institución local, los resultados no han sido exitosos. De esta forma, aún para el periodo escolar 2019-3 (agosto-diciembre) 115 estudiantes de primer semestre de bachillerato tenían al menos una asignatura con calificación reprobatoria en el primer periodo de evaluación escolar, lo cual representaba más del 50% de estudiantes con riesgo de reprobación de asignatura. Los ciclos escolares de la UAT se dividen en tres periodos evaluables llamados parciales, la calificación mínima para aprobar es siete. Quién no obtiene este promedio se encuentra en situación de reprobación y tiene oportunidad de presentar un examen extraordinario. Así, la asignatura con mayor incremento de reprobación en el periodo 2017-1, fue Tecnologías de la Información y la Comunicación II (TIC II). De acuerdo con datos proporcionados por Secretaría Técnica de la UAMVH, el promedio de estudiantes reprobados en extraordinario en generaciones anteriores era de nueve y en el periodo 2017-1 incrementó a 52 estudiantes (Figura 1).

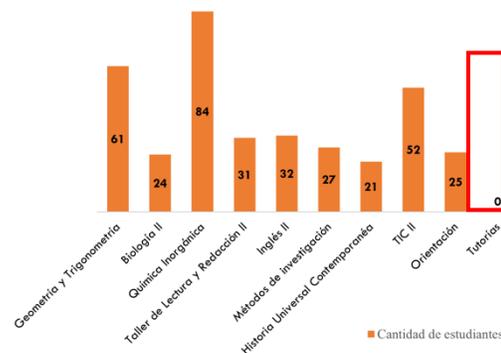


Figura 1. Reprobación por asignatura segundo semestre periodo 2017-1

Si bien TIC II es la tercera asignatura con mayor reprobación de estudiantes después de Química y Geometría, estas dos asignaturas históricamente han mantenido altos índices de reprobación. Con el fenómeno del decremento del rendimiento académico detectado, la pregunta de investigación de la que se partió fue:

- ¿Qué está generando el decremento del rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de TIC II?

La hipótesis inicial era que el decremento académico era debido al aumento de dificultad del contenido temático que había sufrido la asignatura de TIC II como parte de la reforma curricular que tuvo lugar, ya que fue en el primer periodo escolar que se impartió la asignatura bajo la nueva reforma curricular (2017-1) cuando se identificó dicho decremento.

Para orientar la gestión del proyecto de intervención educativa se retomaron los fundamentos metodológicos descritos por Barraza Macías (2010) y se definieron dos momentos principales para la planificación de la intervención: la identificación de la idea inicial, en la cual se delimitó el objeto de estudio y se construyó la hipótesis inicial. Y en la segunda fase se realizó un diagnóstico inicial, la reconstrucción del objeto de estudio fue necesaria y se realizó la revisión del estado del arte.

A partir del diagnóstico la hipótesis inicial fue refutada, ya que el 50.9% de los estudiantes que conformaron la muestra no considera "ni fácil ni difícil la asignatura" y el 40% la considera fácil. A la par, al solicitarle a los estudiantes que describieran la asignatura, las palabras más mencionadas fueron "fácil", "práctica" y "aburrida" e identificaron como principal obstáculo para su óptimo rendimiento académico "la clase me parecía aburrida", seguido de "la manera de impartir la clase del docente", "el poco tiempo para aprender lo que se veía", "el maestro no resolvía mis dudas" y "las actividades que teníamos que realizar eran aburridas". A partir de esto, se reconstruyó el objeto de estudio y se procedió a realizar una primera revisión de literatura con el rendimiento académico, metodologías docentes y motivación del estudiante como categorías de análisis. De esta revisión, se elige el modelo de aprendizaje invertido como estrategia pedagógica para

generar la motivación del estudiante, buscando impactar en su rendimiento académico, abordando este último desde un enfoque cualitativo. Una segunda revisión de literatura acerca del modelo fue necesaria para construir el referente teórico e instruccional de la propuesta metodológica del aprendizaje invertido y su posterior implementación.

Revisión de la literatura

El aprendizaje invertido es un modelo que ha tenido un gran auge en las últimas décadas, a la luz de los resultados que se han obtenido desde las implementaciones realizadas, los cuales indican que el modelo brinda una estructura pedagógica que permite implementar estrategias que hacen posible cerrar (o disminuir) la brecha entre la manera de enseñar de los docentes y las formas de aprender de los dicentes (López-Belmonte et al., 2021, Wu, 2017, Xiao et al., 2018). Sin embargo, a la par del aumento exponencial de las implementaciones del aprendizaje invertido, se ha generado también una confusión conceptual, metodológica y de alcances y limitaciones reales del modelo (López-Belmonte et al., 2021, Wu, 2017). Por lo anterior, para orientar la metodología de implementación en la intervención escolar que se realizó, fue necesario revisar el estado del arte del aprendizaje invertido bajo las categorías de análisis de teorías, diseños instruccionales y modelos de aprendizaje bajo los cuales se ha implementado el modelo.

Se utilizaron las bases de datos científicas EBSCO y *ScienceDirect*, encontrando 289 artículos al realizar la búsqueda por título, bajo los conceptos de aprendizaje invertido, aula invertida, *flipped classroom* y *flipped learning* durante el periodo 2000-2020. Se utilizaron como criterios de inclusión que las implementaciones se sustentaran sobre una o más teorías, un modelo de diseño instruccional y/o uno o más modelos de enseñanza o aprendizaje en combinación con el modelo de aprendizaje invertido. Se eliminaron 102 artículos obtenidos de *Science Direct* por no tener acceso al documento completo y 116 artículos por no cumplir con los criterios de inclusión. Posteriormente se eliminaron 8 registros más, ya que las teorías que mencionaban hacían referencia a otros estudios, más no fueron utilizadas durante la investigación que se presentaba. Así, el *corpus* estuvo conformado por 63 artículos.

Referente a la delimitación conceptual se encontró que la estructura pedagógica del aprendizaje invertido se ubica en dos momentos y espacios: la preparación previa y en clase. En la preparación previa, el modelo permite trasladar fuera del aula, los contenidos que pueden ser abordados por el estudiante sin la necesidad del docente, generando tiempo para implementar en clase estrategias activas que le permitan al estudiante construir su aprendizaje y a la vez, tener la presencia del docente para orientarlo y retroalimentarlo de forma inmediata (Burgess et al., 2017; López-Belmonte et al., 2021). Aun así, se encontró una también tendencia a definir la estructura del modelo en tres tiempos: previo a clase, en clase y posterior a clase (Blau & Shamir-Inbal, 2017; Cukurbasi & Kiyici, 2018; He et al., 2018; Hu et al., 2019).

Los autores diferencian entre dos modelos de aprendizaje invertido: el modelo de aprendizaje invertido tradicional y el modelo de aprendizaje invertido avanzado (Blau & Shamir-Inbal, 2017; Chis et al., 2018). El primero mantiene un enfoque transmisivo en la preparación previa y metodologías activas en clase (no hay un cambio pedagógico, solo un cambio en el formato y momento de entrega de información), y el segundo se enfoca hacia una instrucción diferenciada en la preparación previa y mantiene un enfoque activo en el aula (Blau & Shamir-Inbal, 2017; Çakiroğlu & Öztürk, 2017; Chis et al., 2018, Hung et al., 2020, Lo & Hew, 2017, Xiao et al., 2018). En la Figura 2 también es posible apreciar las teorías que se han utilizado para las implementaciones del aprendizaje invertido en los estudios analizados.

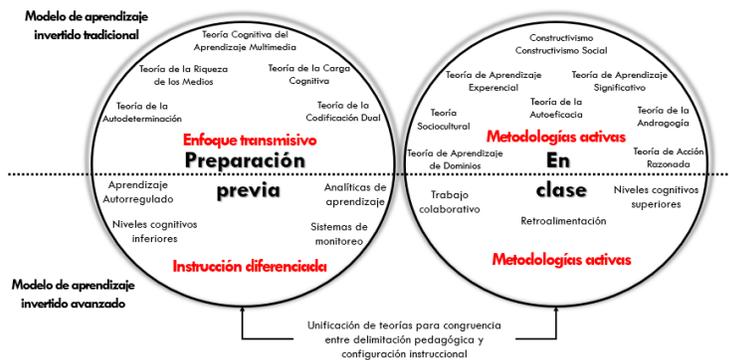


Figura 2. Teorías y concepciones para el modelo de aprendizaje invertido.

Estudiantes con diferentes niveles cognitivos y de rendimiento tienen diferentes necesidades y preferencias de aprendizaje, por lo cual la instrucción diferenciada toma relevancia en el aprendizaje invertido, ya que los hallazgos demuestran que el modelo está beneficiando en mayor medida a grupos específicos de estudiantes ya que el diseño instructivo se ha enfocado en sus características individuales, olvidando e incluso afectando a jóvenes con características distintas (Bhagat et al., 2016; Çakiroğlu & Öztürk, 2017, Jong, 2017; Lo & Hew, 2017).

A partir de la revisión se definió el referente teórico que orientó el diseño y la metodología de implementación del aprendizaje invertido, tomando el socio constructivismo para conceptualizar el enfoque centrado en el estudiante en los tres momentos del modelo. De la misma forma se utilizó el diseño instruccional universal para promover la atención a la diversidad de los estudiantes e impactar positivamente en su motivación. La teoría de la autoeficacia bajo la conceptualización constructivista orientó las estrategias utilizadas. Los principios del aprendizaje multimedia de Mayer orientaron el rediseño o creación de los recursos didácticos utilizados.

Metodología

El objetivo último de la investigación se traduce como la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de la UAMVH, a través de la transformación de la práctica educativa. Para lo cual se definió el siguiente objetivo general: “Diseñar una metodología de aplicación del modelo de aprendizaje invertido en modalidad virtual, para los estudiantes de bachillerato de la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso en la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación II (TIC II), desde la perspectiva constructivista y a partir de la creación de un diseño instruccional diferenciado, contribuyendo en la mejora de su motivación y rendimiento académico”. Se tienen también los siguientes supuestos:

- Los estudiantes de la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación II poseen el nivel cognitivo necesario para un rendimiento académico favorable, pero no lo desarrollan debido a la falta de motivación.

- El diseño de actividades de aprendizaje que prioricen la motivación y diversidad del estudiante impacta positivamente en su rendimiento académico.
- El modelo de aprendizaje invertido permite implementar un diseño instruccional diferenciado que facilita un trabajo académico de interés para cada estudiante, acorde a sus intereses.

La población para la investigación estuvo conformada por 294 estudiantes de segundo semestre de bachillerato, los cuales están distribuidos en nueve grupos, desde el grupo A, hasta el grupo I. De los nueve grupos que conforman la población, se tomó un grupo como muestra, siendo el grupo que se le asignó como titular a la docente que realizó la investigación, el cual estuvo conformado por 35 estudiantes.

La investigación se definió bajo el enfoque cualitativo y el método de investigación acción, se seleccionó el modelo adaptado por Elliot (1993), teniendo como categorías el rendimiento académico, el aprendizaje invertido y la motivación. Se definió una duración de dos años y se estructuró en cuatro ciclos con diferente duración cada uno. El ciclo uno corresponde a la planificación y la primera iteración de la intervención, los ciclos dos y tres a las iteraciones dos y tres de la intervención, y el ciclo cuatro al procesamiento y análisis de datos, la redacción de resultados y la interpretación de hallazgos. Las técnicas e instrumentos utilizados fueron la observación a través de un diario de campo, las grabaciones de clase y un observador externo. También se utilizaron grupos focales.

Respecto al diseño instructivo, los materiales y recursos didácticos utilizados en ciclos anteriores fueron analizados y descartados en su totalidad debido a que eran solamente presentaciones electrónicas en Power Point, y fueron contruidos nuevos materiales bajo los referentes de los principios de aprendizaje multimedia y la instrucción diferenciada. Se utilizaron audios, videos, imágenes e infografías interactivas, respetando una duración máxima de 5 minutos para los audios y videos. Se creó un tablero con los contenidos, recursos y calendario de actividades, los cuales se podía acceder desde plataforma Teams, desde la web o descargar (Imagen 1).

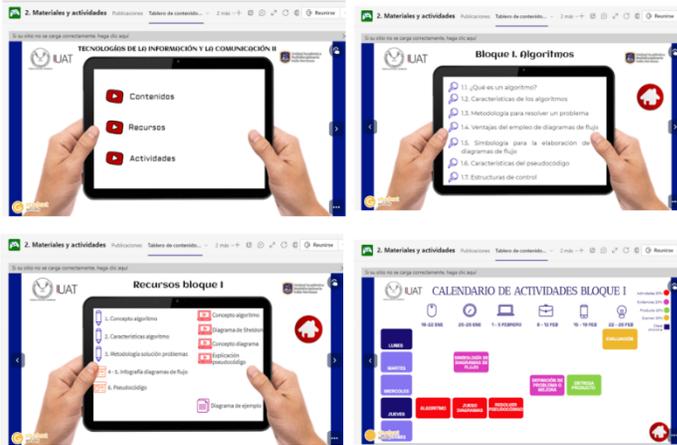


Imagen 1. Recursos, materiales y actividades durante la primera iteración.

Las actividades fueron reemplazadas también en su mayoría, debido a que no permitían aplicar los conocimientos en resolución de actividades o bien, eran muy complejas. Se utilizaron actividades orientadas a que los estudiantes identificaran algoritmos en su contexto real y posteriormente seleccionaran un problema de su vida cotidiana y construyeran un algoritmo como propuesta de solución. Para las habilidades de nivel inferior se utilizó la resolución de juegos en línea (Imagen 2). En las actividades que fue posible, los estudiantes pudieron entregarla en el formato de su preferencia (audio, video, imagen o texto), por lo cual en las instrucciones solamente se les indicaba los contenidos mínimos de dicha actividad.

Sesión numerada	Fecha	Tema	Actividad
1	18.02.21	Bienvenida, 1.1. ¿Qué es un algoritmo? y 1.2. Características de los algoritmos	Presentación de asignatura
2	21.02.1	1.3. Metodología para resolver un problema	Actividad 1.1. Identifico algoritmos
3	25.01.21	1.4. Ventajas del empleo de diagramas de flujo y 1.5. Simbología para la elaboración de diagramas de flujo	Evidencia 1. Simbología para diagramas de flujo
4	28.01.21	1.5. Simbología para la elaboración de diagramas de flujo	Actividad 1.2. Juego de simbologías de diagramas de flujo
5	01.02.21	Festivo	Festivo
6	04.02.21	1.6. Características del pseudocódigo y 1.7. Estructuras de control	Actividad 1.3. Resolución de pseudocódigo
7	08.02.21	1.3. Metodología para resolver un problema	Evidencia 2. Definición de problema o mejora
8	11.02.21	Todos los del parcial	Borrador producto parcial I
9	15.02.21	Suspensión clases corte energía	*****
10	18.02.21	Producto	Producto parcial I

Imagen 2. Actividades en iteración uno

Resultados

Los resultados que se presentan son preliminares de la primera iteración, ya que actualmente se está trabajando en el análisis de las iteraciones restantes. Esta comprendió del 18 de enero al 26 de febrero del 2021. Tomando como referente la teoría de la autoeficacia y los hallazgos del diagnóstico inicial se priorizó el informar a los estudiantes en la primera sesión la metodología de trabajo, haciendo énfasis en tres aspectos: la intención de eliminar la monotonía de las clases tradicionales, la diversidad de materiales de consulta y el tipo de actividades a realizar. Respecto a los supuestos planteados para la intervención, se identificaba en el diagnóstico inicial que los estudiantes de generaciones anteriores no consideraban difícil la asignatura, pero aun así su rendimiento no era favorable y atribuían esto a que consideraban aburrida la asignatura, la forma de impartir del docente y las actividades a realizar.

Para el supuesto "El diseño de actividades de aprendizaje que prioricen la motivación y diversidad del estudiante impacta positivamente en su rendimiento académico" se encontró que el incluir en las actividades temáticas del interés de los estudiantes, influyó positivamente en su motivación, como se puede leer en la sesión 4 (28/02/2021): "Se aborda la actividad con tema de videojuegos y algunos estudiantes comparten cuáles son sus videojuegos favoritos sin que el docente haya preguntado", "Demuestran interés en resolver el juego en menor tiempo que el docente y lo realizan en repetidas ocasiones".

Aun así, con respecto al supuesto: "Los estudiantes de la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación II poseen el nivel cognitivo necesario para un rendimiento académico favorable, pero no lo desarrollan debido a la falta de motivación", se tiene que a pesar de generar motivación en los estudiantes, la mayoría demostraron mucha dificultad en las actividades que implicaban apropiarse del conocimiento y aplicarlo en la resolución de las actividades, como se identifica en las anotaciones del diario de campo: "Presentan alta dificultad para aplicar los conocimientos, requieren de varias ejemplificaciones para lograrlo", "Se identifica estrés por no poder comprender el tema, se les ejemplifica en varias ocasiones, hasta que logra disminuir el estrés", "Demuestran estrés por no

comprender la actividad, y se observa cansancio mental, por lo que el interés cambia de comprender a solo cumplir.”

Para el supuesto “El modelo de aprendizaje invertido permite implementar un diseño instruccional diferenciado que facilita un trabajo académico de interés para cada estudiante, acorde a sus intereses” se atendieron los aspectos de diversidad de acceso a tecnologías, diversidad de estilos de aprendizaje y diversidad de niveles cognitivos. Para el primer punto, se les permitió realizar las actividades en cuaderno y enviar fotografía como evidencia, ya que muchos no tenían computadora y trabajaban desde el celular, con esto ellos indicaron que era más sencillo y cómodo para ellos trabajar y entregar los trabajos. Las actividades que eran realizadas en línea fueron accesibles desde PC y dispositivo móvil y solo una estudiante tuvo dificultad para realizarla, se le orientó y pudo entregar su actividad. Los recursos y materiales se construyeron minimizando su peso digital, para que representarán el mínimo consumo de datos móviles necesario.

Respecto a la diversidad de estilos de aprender los estudiantes indicaron que los materiales de estudio fueron agradables y facilitaron su consulta como ejemplo se muestran los comentarios en la sesión 4 (28/02/2021): “están muy bonitos porque tiene como que muchos colores, están muy llamativos”, “si maestra a mí me pareció que están muy bien que no duren mucho tiempo y que sean así como solo lo que se ocupa”. También indicaron que los materiales que más les agradaron fueron las infografías interactivas y los videotutoriales creados por el docente, seguidos por los video obtenidos de YouTube.

Para atender la diversidad de niveles cognitivos se informó a los estudiantes que la descripción de las actividades hacían referencia a los objetivos de aprendizaje mínimos, pero si deseaban profundizar en el tema, en los recursos y materiales encontrarían información extra. Algunos estudiantes profundizan más allá de los materiales extra, lo cual para actividades de nivel cognitivo inferior es favorable y propicia el diálogo, el análisis y el cuestionamiento, como se lee en el diario de campo: “13 estudiantes investigaron más a fondo las simbologías para la actividad de clase e hicieron un reporte con más información de la solicitada, y de la misma forma preguntan en clase porque no se incluyeron todas las simbologías en los materiales que proporcionó el docente”. Sin embargo, para las actividades que

implicaban la aplicación de los conocimientos el profundizar en la búsqueda de información causó confusión.

Uno de los factores que no se contempló y fue detectado durante la implementación fue la dificultad para adaptarse al modelo por parte de los estudiantes que trabajan. Al establecer contacto con los jóvenes que no estaban accediendo a las clases y que no estaban entregando actividades, tres de ellos indicaron que tenían que trabajar y que los tiempos de entrega de actividades no eran posible para ellos, por lo cual se hizo un compromiso de darles oportunidad de entregar los trabajos correspondientes a cada semana el, día domingo.

Por último, durante la primera reunión de grupo focal, a partir del diálogo entre el docente y los estudiantes y a la luz de los resultados hasta el momento, se establecieron acuerdos que se tomaron en cuenta para la restructuración del plan general en la segunda iteración: establecer más ejercicios prácticos, extender las fechas de entrega de las actividades y utilizar ejercicios de repaso general como preparación para el examen.

Conclusiones

La estructura pedagógica del modelo de aprendizaje invertido permitió implementar una instrucción diferenciada de forma adecuada durante la primera iteración, generando con esto motivación en ellos. Los estudiantes estaban familiarizados con formas de trabajar tradicionalistas, por lo que fue difícil orientarlos a un modelo de aprendizaje centrado en ellos. El tiempo en clase fue suficiente para atender las dudas que eran expuestas por los estudiantes, pero aun así no fue suficiente para un seguimiento personalizado a cada estudiante. Los estudiantes indicaron que al inicio no estaban de acuerdo con la forma de trabajar, pero conforme avanzó la iteración afirmaron que les pareció mejor porque podían preguntar sus dudas en clase y en ocasiones lograban terminar los trabajos y no tener tarea.

Es relevante indicar que fue necesario acompañar a los estudiantes a enfrentar sus temores al fracaso y orientarlos hacia una motivación por el aprendizaje y no hacia la calificación solamente, por lo que es importante comprender que los cambios

desde un enfoque cuantitativo no serán reflejados de forma inmediata. La mediación pedagógica fue un elemento clave para la implementación del modelo.

Referencias

- Ainscow, M., Dyson, A., Goldrick, S., y West, M. (2013). Promoviendo la equidad en educación. *Revista de Investigación En Educación*, 11(3), 44–5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4735222>
- Barraza Macías (2010). *Elaboración de Propuestas de Intervención Educativa*. Universidad Pedagógica de Durango.
- Bhagat, K. K., Chang, C. N., & Chang, C. Y. (2016). The Impact of the Flipped Classroom on Mathematics Concept Learning in High School. *Educational Technology & Society*, 19(3), 134–142. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.19.3.134>
- Blau, I., & Shamir-Inbal, T. (2017). Re-designed flipped learning model in an academic course: The role of co-creation and co-regulation. *Computers & Education*, 115, 69–81. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.07.014>
- Burgess, A., Roberts, C., van Diggele, C., & Mellis, C. (2017). Peer teacher training (PTT) program for health professional students: Interprofessional and flipped learning. *BMC Medical Education*, 17, 1–13. <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-017-1037-6>
- Çakiroğlu, Ü., & Öztürk, M. (2017). Flipped Classroom with Problem Based Activities: Exploring self-regulated Learning in a Programming Language Course. *Educational Technology & Society*, 20(1), 337–349. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.20.1.337>
- Chis, A. E., Moldovan, A.-N., Murphy, L., Pathak, P., & Muntean, C. H. (2018). Investigating Flipped Classroom and Problem-based Learning in a Programming Module for Computing Conversion Course. *Educational Technology and Society*, 21(4), 232–247. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1193875>

- Cukurbasi, B., & Kiyici, M. (2018). High School Students' Views on the PBL Activities Supported via Flipped Classroom and LEGO Practices. *Educational Technology & Society*, 21(2), 46–61. <https://www.jstor.org/stable/26388378>
- Durán, D. y Giné, C. (2017). La formación del profesorado para la educación inclusiva: Un proceso de desarrollo profesional y de mejora de los centros para atender la diversidad. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 153–170. <http://www.repositoriocdpd.net:8080/handle/123456789/1913>
- Escarbajal Frutos, A., Mirete Ruiz, A., Maquilón Sánchez, J., Izquierdo Rus, T., López Hidalgo, J., Orcajada Sánchez, N., Sánchez Martín, M. (2012). La atención a la diversidad: la educación inclusiva. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 15(1), 135-144. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4617037>
- He, Y., Zhang, X., Wu, J., & Xu, J. (2018). Innovation Method of Architectural Physics Teaching Based on Flipped Classroom Idea. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(6), 3392–3399. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01380-y>
- Hu, X., Zhang, H., Song, Y., Wu, C., Yang, Q., Shi, Z., Zhang, X., & Chen, W. (2019). Implementation of flipped classroom combined with problem-based learning: An approach to promote learning about hyperthyroidism in the endocrinology internship. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–8. <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1714-8>
- Hung, H.-C., Liu, I.-F., Liang, C.-T., & Su, Y.-S. (2020). Applying Educational Data Mining to Explore Students' Learning Patterns in the Flipped Learning Approach for Coding Education. *Symmetry*, 12(2), 1–14. <https://doi.org/10.3390/sym12020213>
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2017). Using "First Principles of Instruction" to Design Secondary School Mathematics Flipped Classroom: The Findings of Two Exploratory Studies. *Educational Technology & Society*, 20(1), 222–236. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.20.1.222>

- Long, T., Logan, J., & Waugh, M. (2016). Students' Perceptions of the Value of Using Videos as a Pre-class Learning Experience in the Flipped Classroom. *TechTrends*, 60(3), 245–252. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-016-0045-4>
- López-Belmonte, J., Moreno-Guerrero, A.-J., López-Núñez, J.-A., & Pozo-Sánchez, S. (2021). Scientific production of flipped learning and flipped classroom in Web of Science. *Texto Livre: Linguagem E Tecnologia*, 14(1), 1-26. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.26266>
- Ministerio de educación. (2017). *Orientaciones sobre estrategias diversificadas de enseñanza para educación básica, en el marco del decreto 83/2015*. Santiago de Chile. <https://centroderecursos.educarchile.cl/bitstream/handle/20.500.12246/50514/OrientacionesD83-Web-2017.pdf?sequence=1>
- Muntaner Guasp, J. J., Rosselló Ramón, M. R., y De la Iglesia Mayol, B. (2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. *Educatio Siglo XXI*, 34(1 Marzo), 31–50. <https://doi.org/10.6018/j/252521>
- Núñez del Río, M., Biencinto López, C., Carpintero Molina, E., García García, M. (2014). Enfoques de atención a la diversidad, estrategias de aprendizaje y motivación en educación secundaria. *Perfiles educativos*, 36(145), 65-80. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(14\)70638-5](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(14)70638-5)
- UNESCO. 2020. *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 – América Latina y el Caribe – Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. París, UNESCO. <https://es.unesco.org/gem-report/LAC2020inclusion>
- Wu, W.-C. V., Chen Hsieh, J. S., & Yang J. C. (2017). Creating an Online Learning Community in a Flipped Classroom to Enhance EFL Learners' Oral Proficiency. *Educational Technology and Society*, 20(2), 142–157. <https://www.jstor.org/stable/90002170>

Xiao, L., Larkins, R., & Meng, L. (2018). Track effect: Unraveling the enhancement of college students' autonomous learning by using a flipped classroom approach. *Innovations in Education and Teaching International*, 55(5), 554–565. <https://doi.org/10.1080/14703297.2017.1415815>

Eje temático del Congreso: Tecnología y entornos virtuales para la educación.

Estrategias de enseñanza aprendizaje en línea con estudiantes de Agricultura Protegida. Una experiencia durante la epidemia por SARS-Cov-2

Teaching and learning strategies online with Protected Agriculture students. An
experience during the SARS-Cov-2 epidemic.

Alejandra Patiño Flores

Centro Universitario CEICKOR

alejandra.patino@centrouniversitarioceickor.edu.mx

José Luis Rodríguez Chávez

Centro Universitario CEICKOR

jose.rodriguez@centrouniversitarioceickor.edu.mx

Resumen

La epidemia del Covid-19 causada por el virus SARS-Cov-2 alteró la dinámica normal de las actividades alrededor del mundo. En este ámbito, la educación es uno de los sectores más afectados, debido a la influencia del modelo tradicional en el proceso de enseñanza a aprendizaje, a la falta de accesibilidad y a las limitantes o dificultades en el uso de la tecnología como instrumento para la construcción de conocimientos y para la gestión de los contenidos a impartir utilizando herramientas virtuales. En

este trabajo se analiza el proceso de enseñanza-aprendizaje con estudiantes de Ingeniería en Agricultura Protegida. Para resolver el reto de autogestión de saberes con alumnos cuyas clases presenciales incluyen muchas horas en el invernadero. Cada alumno construyó su propio invernadero en el que realizó el cultivo de dos hortalizas. A lo largo de todo el semestre, los alumnos contaron con la asesoría y acompañamiento de los docentes.

Para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje se utilizó una

metodología para modelos de educación en línea mediante el uso de rúbricas y la construcción de un portafolio de evidencias, la autoevaluación de las competencias adquiridas, y heteroevaluación. El análisis de los resultados muestra que se incrementó la creatividad y autogestión de los alumnos a pesar de las limitantes de adaptar las prácticas a su contexto real inmediato.

Palabras Clave

Educación Agrícola, Ambientes de aprendizaje, Autogestión del aprendizaje, Portafolio de evidencias.

Abstract

The Covid-19 epidemic caused by the SARS-Cov-2 virus altered the normal dynamics of activities around the world. In this area, education is one of the most affected sectors, due to the influence of the traditional model in the teaching-learning process, the lack of accessibility and the limitations or difficulties in the use of technology as an instrument for construction of knowledge and for the management of the contents to be imparted using virtual tools. In this work, the teaching-

learning process is analyzed with Engineering students in Protected Agriculture. To solve the challenge of self-management of knowledge with students whose face-to-face classes include many hours in the greenhouse. Each student built their own greenhouse in which they grew two vegetables. Throughout the entire semester, the students had the advice and accompaniment of the teachers.

To evaluate the teaching-learning process, a methodology for online education models was used through the use of rubrics and the construction of a portfolio of evidence, self-evaluation of the acquired competencies, and hetero-evaluation. The analysis of the results shows that the creativity and self-management of the students increased despite the limitations of adapting the practices to their immediate real context.

Keywords

Agricultural Education, Learning environments, Self-management of learning, Portfolio of evidence.

Introducción

La pandemia causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad, Covid-19, provocó la suspensión de clases presenciales, y obligó a las instituciones educativas a migrar sus actividades a un entorno virtual. La situación sanitaria afectó a 1, 600 millones de alumnos en más de 190 países en todos los continentes (ONU, 2020). México no fue la excepción, a partir de marzo de 2020, más de 254 000 planteles y 30 millones de alumnos de educación básica (EB) y educación media superior (EMS) interrumpieron sus actividades (MEJOREDU, 2020). El cierre prolongado de los centros educativos afectará negativamente el aprendizaje alcanzado, los tiempos de terminación y la promoción, particularmente en estudiantes en situación de vulnerabilidad (UNESCO, 2020). A lo anterior se debe sumar el acceso a los medios digitales y el manejo de las nuevas tecnologías para la enseñanza entre los docentes, como factores que dificultan el aprendizaje (Murillo y Duk, 2020).

La actual situación sanitaria también ha provocado estrés académico en los estudiantes universitarios y con ello disminución de la motivación y rendimiento académico, y aumento de la ansiedad (González, 2020). El confinamiento también ha impactado el desempeño docente y provocado efectos negativos en la salud tanto física como mental, con marcadas consecuencias en los aspectos económicos, emocionales y sociales (Burbano, Valdivieso y Burbano, 2020). Ante tal situación sanitaria y académica, se requiere un cambio en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, e innovación pedagógica, para adaptar rápidamente las metodologías utilizadas habitualmente y migrar al ambiente virtual (Moreno-Correa, 2020), por ello, las diferentes instituciones educativas, el personal administrativo, docente y los estudiantes se esfuerzan en implementar aprendizajes en línea de manera amplia y eficaz.

Revisión de la literatura

La virtualización representa una extensión del aula presencial en la que se establece una comunicación a distancia entre los actores del proceso, mediante el uso de recursos didácticos que permiten desarrollar actividades con nuevas formas y formatos, y donde los estudiantes gestionan su conocimiento (Vialart, 2020). La

transición a esta modalidad requiere sistemas efectivos de gestión de aprendizaje (Alcántara, 2020), y estrategias que atraigan la atención y estimulen la investigación y participación dinámica, creativa y protagónica de los estudiantes (Vialart, 2020). En muchos casos, las universidades han incluido como parte de sus estrategias de enseñanza actividades interactivas con acompañamiento tutorial, acceso a bibliotecas virtuales, herramientas en línea para el aprendizaje colaborativo, foros, chat, wiki, debates, grupos de discusión; además de evaluaciones en línea o a través de plataformas tecnológicas.

La implementación de estrategias para la enseñanza representa un desafío, particularmente para las instituciones de educación superior que imparten carreras con asignaturas cuyo objetivo es el desarrollo de competencias profesionales, a través de talleres prácticos, trabajo en laboratorios o prácticas institucionales (clínicas, ingenierías, ciencias experimentales) (UNESCO, 2020). Entre estas disciplinas también se incluye las ciencias agrícolas, que debido al alto contenido de actividades prácticas se desarrollan primordialmente de forma presencial (Lazo, 2005). En ciertas asignaturas los docentes han empleado el aprendizaje basado en problemas (ABP) y simuladores de realidad virtual como herramienta para el aprendizaje ante la imposibilidad de estar en la práctica (Vergara et al., 2020). Es importante considerar que las características de la educación a distancia impactan en la actividad docente, el aprendizaje del alumno y la consecución de los objetivos programáticos e institucionales (Mendoza, 2020).

Investigaciones realizadas con estudiantes de agronomía indican que es fundamental incentivar el interés y la curiosidad, lo cual contribuye a la búsqueda del aprendizaje y no sólo la acreditación (Stevani, Sharry y Galarco, 2012). El Centro Universitario CEICKOR es una Universidad especializada en agricultura protegida, con un currículo diseñado desde una perspectiva práctica y aplicada que se enfoca en la construcción de conocimientos a través de actividades basadas en experiencias, que responden de forma concreta a las necesidades de la industria de la agricultura protegida en México. Como parte de su formación los futuros ingenieros en agricultura protegida pasan alrededor de 15 horas por semana realizando prácticas en invernaderos de mediana- alta tecnología. Ante la situación sanitaria ocasionada por el virus SARS-CoV-2, y con la finalidad de garantizar la continuidad del aprendizaje, la universidad planteó como estrategia la construcción

de un invernadero y la siembra de dos cultivos por parte de los estudiantes. Para ello a cada uno se le entregó un paquete con todos los insumos necesarios para su construcción. El objetivo fue crear espacios pedagógicos para el desarrollo de sesiones de aprendizaje, mantener el interés de los alumnos y aumentar su autonomía.

Metodología

En el presente trabajo se analiza el proceso de enseñanza-aprendizaje con estudiantes de Ingeniería en Agricultura Protegida durante la emergencia por Covid-19 mediante la construcción de un invernadero en su casa. Los docentes tuvieron que resolver el reto de autogestión de saberes con alumnos cuyas clases presenciales incluyen muchas horas en el invernadero.

El plan de estudios de la Ingeniería en agricultura protegida plantea el desarrollo de competencias vinculadas a la práctica directa en un invernadero real de producción, por lo que se decidió implementar un modelo de enseñanza aprendizaje basado en el desarrollo de proyectos.

El estudio se realizó con estudiantes de Ingeniería en Agricultura Protegida de 1er, 3er y 5º semestre del Centro Universitario CEICKOR ubicado en el Estado de Querétaro. El total de estudiantes incluidos en el estudio fue de 53.

Al inicio del semestre, a cada alumno se le entregó un paquete con los materiales necesarios para construcción del invernadero y el establecimiento de los cultivos (semillas, sustrato, macetas, fertilizante, rafia, clips, ganchos y película de polietileno), todo el material entregado a los alumnos reunía las características necesarias para el desarrollo óptimo de los cultivos. La construcción requirió establecer la ubicación del terreno, delineado del área, retiro de todo tipo de malezas, construcción de la estructura, techado con plástico transparente, instalación de ventanas de aireación y diseño del sistema de riego.

Cultivo de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) y pepino (*Cucumis sativus* L.)

Los alumnos llevaron a cabo el proceso de germinación, trasplante y manejo del cultivo en el invernadero. La variedad de cada uno de los cultivos fue la misma en

todos los casos. Durante el proceso de construcción del invernadero y el establecimiento y manejo de los cultivos, los estudiantes tuvieron la asesoría y acompañamiento de los docentes.

Evaluación de la estrategia didáctica

Los avances del proyecto se evaluaron mediante la construcción de un portafolio de evidencias en el cual se registraron todas las actividades realizadas. El portafolio incluyó evidencia pictórica y/o grabaciones de vídeo breves. Se escogió como técnica de estudio una rúbrica de evaluación y la entrevista, con el objetivo de obtener información sobre aspectos relevantes como la perspectiva y las experiencias de los estudiantes. Ambos instrumentos nos permitieron recoger opiniones y percepciones, así como evaluar la implementación de una estrategia didáctica que involucra la construcción de un invernadero en casa, así como desarrollar estrategias que permitan mejorar y facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en la distancia.

La estrategia didáctica se evaluó a través de una rúbrica, la cual contenía las siguientes categorías de análisis:

- Pertinencia y claridad del proyecto
- Desarrollo de habilidades y construcción de conocimientos
- Vinculación teoría y práctica

Resultados

Como parte de su formación, los alumnos del Centro Universitario CEICKOR se involucran con el manejo de los cultivos en condiciones protegidas desde el primer semestre, realizando prácticas en el invernadero. Ante la emergencia sanitaria causada por el virus SARS-CoV-2, los alumnos se enfrentaron al reto que implica la educación en línea. Durante el segundo semestre de 2020 los alumnos realizaron actividades prácticas desde su casa ante la imposibilidad de llevarlas a cabo en las instalaciones universitarias.

Los alumnos siguieron los lineamientos mínimos de diseño para asegurar la funcionalidad del espacio; sin embargo, los materiales para armar la estructura y el diseño fueron diferentes en cada caso. Al provenir de diferentes regiones del país, los recursos disponibles y condiciones climáticas fueron diferentes. Los alumnos hicieron uso de su creatividad para adecuar los materiales disponibles en su casa o región, el resultado fue una propuesta variada tanto en diseño como en materiales empleados. La creatividad constituye una cualidad esencial en la formación y para el desarrollo de competencias que los estudiantes valoran significativamente (Piguave, 2014).

Por otro lado, los estudiantes llevaron a cabo el cultivo de tomate y pepino con el objetivo de aprender a controlar las variables que afectan la fisiología y, en consecuencia, la productividad de los cultivos en invernadero. El acompañamiento de los docentes promovió la reflexión y análisis, como resultado de ello los estudiantes identificaron la importancia del manejo y las condiciones climáticas de las diferentes regiones sobre el crecimiento y desarrollo de sus cultivos. Es importante considerar que, la educación a distancia implica un diálogo didáctico entre el docente y el estudiante, que favorece el aprendizaje de forma independiente y colaborativa", en un espacio diferente (García, 2001). En este dialogo, el acompañamiento docente impulsa al estudiante a aprender y enriquece los procesos de enseñanza y aprendizaje (Puerta, 2016).

El análisis de las categorías presentadas arrojó los siguientes resultados: el 81% de los estudiantes consideran que los objetivos de aprendizaje fueron claros y concisos, además de que expresan que la actividad fue adecuada y adaptable a cualquier contexto de aplicación. El 98.2 % manifestó que la actividad promovió habilidades de pensamiento para la construcción de aprendizajes significativos y la asociación del conocimiento con situaciones de la vida real, favoreciendo la vinculación de la teoría y la práctica (92.6%). Estos resultados reafirman lo propuesto por Zepeda-Hurtado, Cardoso-Espinosa y Rey-Benguría (2018), quienes indican que los contenidos enmarcados en situaciones reales acercan al alumno a elaborar ideas o productos creativos, novedosos y promueven el desarrollo de habilidades del pensamiento complejo, comunicativas y habilidades blandas.

En cuanto a la comunicación y acompañamiento con los docentes, el 77.8% está de acuerdo o completamente de acuerdo en que la comunicación con sus docentes y compañeros fue oportuna y eficaz, permitiendo la construcción de aprendizajes significativos de manera colaborativa (Fig. 3). El acompañamiento educativo es una dimensión fundamental en los procesos de crecimiento y desarrollo de individuos partícipes de un proceso de aprendizaje que puedan realizar aportaciones significativas a la comunidad (García-Pérez y Medina, 2015).

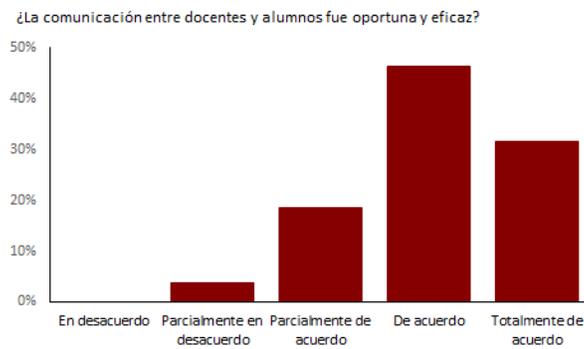


Figura 3 – Percepción de la eficacia de la comunicación.

Aunado a lo anterior, los estudiantes (87%) expresaron estar de acuerdo con la pertinencia entre los objetivos de aprendizaje contenidos en el programa de clase, y las actividades adecuadas ante esta situación emergente. El 62.9% consideró que los materiales suministrados fueron adecuados a las necesidades y a los objetivos propuestos para la construcción de su invernadero. Dentro de las habilidades desarrolladas, el 35.2% de los alumnos considera que la resolución de problemas y toma de decisiones, fueron las más desarrolladas; el 25.9% indica que la responsabilidad y el 22.2% la administración del tiempo (Fig. 4). Los resultados anteriores son importantes, pues el análisis de los objetivos y contenido de los programas académicos contribuye a la mejora de la calidad y pertinencia de estos (Brito, Ferreiro y Garambullo, 2017).

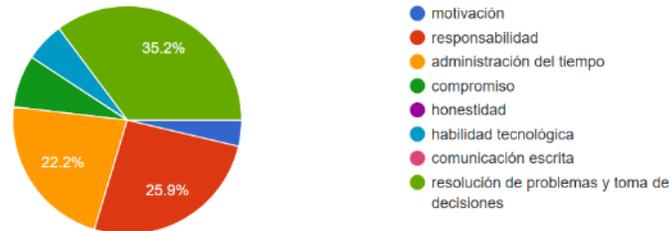


Figura 4 – Habilidades de pensamiento desarrolladas.

Cooperberg (2002) expresa que “construir significado” es integrar el nuevo conocimiento en los esquemas que se poseen sobre la comprensión de la realidad, esto se logra promoviendo actividades que propongan al estudiante situaciones de investigación, resolución de problemas que le den lugar a que piense e integre conocimientos previos y nuevos y faciliten una interconexión. Sobre la construcción de aprendizajes, el 33.3% de los estudiantes expresan que la mayor limitante fue la accesibilidad a internet, y la falta de hábitos para establecer vías de comunicación no presenciales, mientras que el 24.1% manifiesta que fue complicado cambiar la modalidad presencial a lo virtual de manera inesperada [“...cuesta trabajo hacer actividades en equipo, no tienes la confianza de preguntar y es difícil la comunicación”, “...falta de infraestructura, mal internet”, “...Preocupación, falta de compromiso y responsabilidad”] (Fig. 5). Los resultados son consistentes con lo indicado por Picón, González y Paredes (2021) quienes indican que las clases no presenciales enfrentan dificultades asociadas a la brecha digital y Al uso de herramientas tecnológicas. Por un lado, los estudiantes ingresan llegando con una mayor formación tecnológica y digital, por otro, muchos profesores agrandan las brechas generacionales tecnológicas, al resistirse a darle a las TIC un uso más fundamentado en lo educativo (Corral y Fernández, 2021). Por ello es necesaria la capacitación de alumnos y docentes en el uso de los ambientes virtuales de aprendizaje PARA dotarlos de las habilidades para desempeñarse en la nueva modalidad (Arellano, 2021).

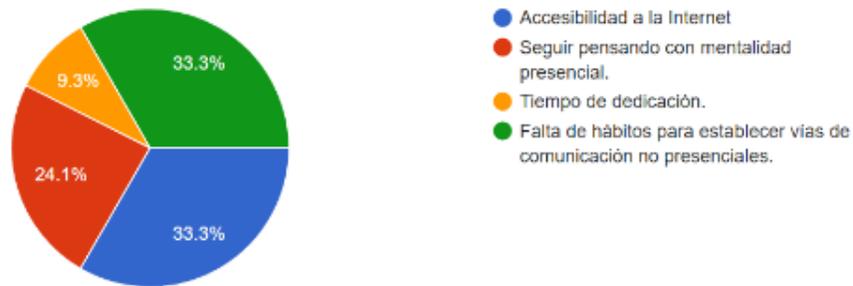


Figura 5 – Limitantes para la construcción del aprendizaje.

El 77% de los estudiantes están de acuerdo o totalmente de acuerdo que el proyecto motivó su aprendizaje en línea, siendo la orientación brindada por los docentes, un elemento importante para lograr los objetivos de aprendizaje [“...Considero que ha sido una muy buena experiencia que he vivido ya que es lo que realmente me gusta y le puse mucho entusiasmo para poder tener muy buenos resultados. Lo que igual me ayudó mucho fue que la maestra viniera a ver el invernadero y nos diera consejos y muchas cosas que podemos hacer. Y por último las reuniones con la universidad igual me ayudaron mucho para echarle más ganas a la escuela y saber a dónde me llevará lo que realmente me apasiona”]. Bajo este modelo de enseñanza-aprendizaje es importante brindar un acompañamiento académico, que permita mantener la comunicación continua entre el docente y los alumnos y fomente la confianza en el estudiante en cuanto al sistema de educación a distancia. Los docentes deben conocer las funciones a cumplir y las estrategias a emplear en la mediación pedagógica (Díaz, Iglesias y Valdés, 2020).

Las actividades realizadas durante el semestre también representaron una oportunidad para el desarrollo de experiencias formativas y autonomía en los estudiantes. Los alumnos hicieron acopio de información disponible en la red que contenía recomendaciones para la construcción de invernaderos, e información relevante sobre la cantidad de luz y calor, lo cual permitió fortalecer la formación de los estudiantes y ejercer habilidades autodidactas. Finalmente, la práctica educativa derivada de la actual situación sanitaria ha permitido explorar nuevas

ideas y experiencias educativas a través de metodologías activas (Carrascal, de Vicente y Sierra, 2020). Esta situación también ha propiciado la generación de espacios para mejorar las competencias docentes requeridas para ofrecer una educación superior de mayor calidad (Burbano, Valdivieso y Burbano, 2020). Las TIC favorecen la recreación de ambientes y el diseño de estrategias de mediación, a partir de los cuales los docentes y estudiantes pueden reconocerse como agentes educativos en un mundo virtual (Aguirre y Ruíz, 2012).

Conclusiones

El éxito de la adecuación de estrategias para trabajar en un modelo emergente a distancia radica en pensar en actividades que promuevan el desarrollo de habilidades de pensamiento como la toma de decisiones, la solución de problemas y la creatividad que le den al estudiante un rol de consumidor y productor de aprendizajes que vinculen la teoría y la práctica en sus contextos inmediatos.

La construcción de un invernadero en casa como estrategia de enseñanza-aprendizaje promovió la motivación, e incentivo el desarrollo de habilidades de investigación y de auto aprendizaje.

El acompañamiento docente y la construcción de ambientes de aprendizaje en la distancia fueron elementos importantes para la concreción de significados, favoreciendo el análisis de experiencias de aprendizaje y la construcción de nuevos conocimientos.

La estrategia aseguro la accesibilidad a todos los estudiantes, tomando en cuenta la diversidad de características y contextos.

Agradecimientos

Los autores agradecen a las autoridades del Centro Universitario Ceickor las facilidades brindadas para la realización del presente trabajo.

Todos los alumnos aceptaron participar en la investigación y consintieron hacer uso de sus evidencias gráficas para la construcción de este documento.

Referencias

- Alcántara, S.A. (2020). Educación superior y COVID-19: una perspectiva comparada. En Educación y pandemia. Una visión académica, Coordinador Hugo Casanova C. Editor Jonathan Girón P. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. México.
- Brito, L.J., Ferreiro, M.V. V., Garambullo, A. I. (2017). Evaluación de la pertinencia y calidad del programa educativo de licenciatura en contaduría: estudio de empleadores y egresados. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 8(15), 311-337.
- Burbano, P.V.M., Miranda, V., M.A., Burbano, V.Á.S. Teletrabajo académico afectado por el coronavirus: una mirada desde un grupo focal de profesores universitarios. Revista Espacios, 41 (42), 335-348.
- Cooperberg, A.F. (2002). "Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia". Revista de Educación a Distancia, 3, 1-2.
- García, A.L. (2002). La educación a distancia: de la teoría a la práctica. Perfiles Educativos, 22 (88), 89-92.
- García-Pérez, Á., Mendía, R. (2015). Acompañamiento educativo: el rol del educador en aprendizaje y servicio solidario. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 19(1), 42-58.
- González, V.L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia Por Covid-19. Espacio I+ D, Innovación más Desarrollo, 9(25), 158-179.
- Lazo, A.J.V. (2005). La educación a distancia virtual, experiencias, avances y perspectivas en las facultades de ciencias agrarias y ambientales. Memorias,

VI Reunión del Foro Regional Andino Para el Diálogo y la Integración de la Educación Agropecuaria Y Rural, Cochabamba – Bolivia, del 9 al 11 de noviembre del 2005.

MEJOREDU (2020). Talleres emergentes de formación docente. Itinerarios para el re-encuentro. Supervisión escolar en tiempos de contingencia. Educación básica y educación media superior. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. México.

Mendoza, C.L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 343-352.

Moreno-Correa, S. M. La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus. *Salutem Scientia Spiritus*, 6(1), 14-26.

Murillo, F. J., Duk, C. (2020). El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Revista latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 11-13.

ONU. (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella.

Piguave, P.V.R. (2014). Importancia del desarrollo de la creatividad para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial desde el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Educación*, 23 (44), 29-47.

Puerta, G.C.A. (2016). El acompañamiento educativo como estrategia de cercanía impulsadora del aprendizaje del estudiante. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (49), 1-6.

Stevani, R., Sharry, S., Galarco, S. (2012). Estrategias para promover la motivación de los estudiantes de agronomía. IV Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, 2012.

UNESCO (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones.

Vergara, R.E., Vergara, T.R., Alvarez, V.M., Camacho, S.L., Galvez, O.J. (2020). Educación médica a distancia en tiempos de COVID-19. Educación Médica Superior, 34(2). l.34, n. e2383. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000200025&lng=es&nrm=iso>.2 [citado 2020-11-25],

Vialart, V.M.N. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19. Educación Médica Superior, 34(3): e2594.

Zepeda-Hurtado, M., Cardoso-Espinosa, E., Rey-Benguría, C. (2019). El desarrollo de habilidades blandas en la formación de ingenieros. Científica, 23 (1), 61-67.

Educación a distancia ante el COVID-19: Caso del Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec

Distance education in the face of COVID-19: Case of the Higher Technological
Institute of Tlatlauquitepec

Álvaro Chávez Galavíz

Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec
alvaro.chavez@tlatlauquitepec.tecnm.mx

Resumen

En la educación a distancia se utilizan herramientas digitales, que por el simple hecho de ser digitales no es educación a distancia, y deberían estar presentes procesos diferenciados en la enseñanza presencial, como la planeación, el diseño instruccional, y la socialización de ambientes virtuales, las telesecundarias mexicanas y ahora las estrategias utilizadas de la contingencia se ajustan a la definición y estrategias utilizadas durante la contingencia, se ajustan a la definición de la UNESCO en 2002 (UNESCO, 2020), señala que el concepto de aprendizaje o educación a distancia refleja un hecho en el que toda o la

mayor parte de la enseñanza es realizada por alguien alejado del alumno en el tiempo y el espacio.

Dentro de los resultados obtenidos se muestra que los docentes del Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec (ITSTL) diversifican su comunicación con sus alumnos y es directa, a diferencia de lo que pasa con la comunicación con los padres de familia, talvez porque se da por hecho que los alumnos en este nivel (superior) son más independientes con respecto a los que se encuentran en los niveles básico, medio y medio superior.

Palabras Clave

Enseñanza multimedia, Educación basada en las competencias, Estrategia de enseñanza, Recursos educativos

Abstract

In distance education, digital tools are used, which simply because they are digital is not distance education, and differentiated processes should be present in face-to-face teaching, such as planning, instructional design, and the socialization of virtual environments, Mexican telesecondaries and now the strategies used for contingency conform to the definition and strategies used during the contingency, conform to the definition of UNESCO in 2002 (UNESCO, 2020), points out that the concept of distance learning or education reflects a fact in which all or most of the teaching is done by someone away from the student in time and space.

Among the results obtained, it is shown that the teachers of the Higher

Technological Institute of Tlatlauquitepec (ITSTL) diversify their communication with their students and it is direct, unlike what happens with communication with parents, perhaps because it is assumed that students at this (higher) level are more independent with respect to those who are in the basic, middle and upper middle levels.

Keywords

Multimedia teaching, Competency-based education, Teaching strategy, Educational resources

Introducción

Actualmente estamos viviendo una situación sin igual, donde el SARS COV-2 tuvo su aparición en China en diciembre del año 2019, provocando la enfermedad que hoy en día se conoce como COVID-19, que ha logrado expandirse por todo el mundo, llevando a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020). Ya que los centros de educación pueden ser puntos de contagio, por la gran cantidad de personas que concentran, en marzo del 2020 los gobiernos de los diferentes estados de la república mexicana suspendieron clases, desde el nivel básico hasta el nivel superior. Para esas fechas, según La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en el mundo había más de mil trecientos millones de estudiantes que dejaron de asistir a clases, el 90% del total de inscritos en 184 países que instauraron los cierres (UNESCO News, 2020). Considerando que los docentes hoy en día tienen múltiples funciones y requieren de diversas competencias (Marqués Graells, 2011), solamente nos centraremos en las actividades de Gestión y las de Enseñanza-aprendizaje.

Por lo anterior, esta investigación tiene como finalidad dar respuesta a las preguntas, ¿qué herramientas y plataformas tecnológicas están utilizando los docentes del ITSTL? ¿Cómo se comunican con sus directores, alumnos y los padres de familia? ¿Qué estrategias didácticas usan? ¿Qué contenidos y recursos tecnológicos emplean para lograr los aprendizajes de sus alumnos?

Revisión de la literatura

El término Educación a Distancia es considerado en el este trabajo, teniendo en cuenta que es un concepto que se encuentra en construcción. Se argumenta que, en la educación a distancia se utilizan herramientas digitales, que por el simple hecho de ser digitales no son necesariamente educación a distancia, ya que; tendrían que estar presentes procesos diferenciados de la enseñanza presencial, como lo son la planeación, el diseño instruccional y la socialización de ambientes virtuales. Según la Dra. Ana María Berruecos Vila (directora de la Dirección de Enseñanza y Aprendizaje Mediados por Tecnologías (DEAMeT) de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México) Especificó que, *"la educación en línea requiere de un gran trabajo previo de diseño instruccional de los contenidos, realizado por*

un equipo de expertos en las áreas disciplinares, como: pedagogos, psicólogos educativos, especialistas en software, diseñadores interactivos y gráficos, entre otros; quienes conjuntan sus conocimientos para lograr que una experiencia educativa en línea sea realmente significativa para los estudiantes". (Berruecos Vila, 2020)

Es importante considerar que la Educación a distancia es un término no muy nuevo, ya que ha estado presente desde el inicio de los cursos por correspondencia en los años treinta, los discos y cintas para aprender un idioma en los años cincuenta y sesenta. Pensamos que las telesecundarias mexicanas, y ahora las estrategias utilizadas durante la contingencia, se ajustan a la definición emitida por la UNESCO en 2002 (UNESCO, 2020), que señala que el concepto de aprendizaje o educación a distancia refleja un hecho en el que toda o la mayor parte de la enseñanza es realizada por alguien alejado del alumno en el tiempo y el espacio.

Como concepto en transición, al de Educación a Distancia se incorporarán situaciones ideales –del deber ser–, como las estrategias didácticas propias a fomentar el aprendizaje autónomo, la interactividad, la flexibilidad y la atención individual al alumno. Falta mucho por hacer, sobre todo cuando la contingencia forzó a los docentes a utilizar repentinamente herramientas digitales para dar continuidad al curso.

Nos encontramos ante un contexto donde los sistemas educativos del mundo piden que los alumnos sigan aprendiendo durante el tiempo de encierro, a fin de salvaguardar la distribución del bien educativo. A éstos les compete dar lineamientos y facilitar alianzas con otros sectores. *"Es un esfuerzo, que no debe considerarse como sustitución de la escuela; durante este periodo se busca garantizar la continuidad del aprendizaje y fortalecer el vínculo entre maestros y estudiantes con el apoyo de las familias"*, dijo el secretario de Educación Pública de México, Esteban Moctezuma (SEP, 2020). Pero, ¿cómo están los docentes del Instituto Tecnológico Superior de Tlatlaquitepec (ITSTL) enfrentando los desafíos que supone la educación a distancia?

El objetivo del presente estudio es responder a dicha pregunta, y describir las actividades actuales y durante el confinamiento que los docentes del ITSTL han

llevado a cabo. Considerando que los docentes hoy en día tienen múltiples funciones y requieren de diversas competencias (Marquès Graells, 2011), solamente nos centraremos en las actividades de Gestión y las de Enseñanza-aprendizaje.

Metodología

Muestra

Por cuestiones de viabilidad y disponibilidad, la encuesta aplicada para el presente estudio se dirigió a una población de 34 docentes del ITSTL que imparten materias en las cuatro licenciaturas que ofrece el instituto (Contador Público, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, Ingeniería en Acuicultura e Ingeniería Civil). Se trata de una población de docentes que, en el momento de la encuesta, ya había tenido algún contacto con las TIC a lo largo de 11 meses.

Se envió un mensaje a los correos electrónicos de los 34 docentes que laboran en el instituto, invitándolos a participar en el estudio de manera voluntaria. Pudo constatarse que todos los docentes sí recibieron el mensaje, y de éstos, el 100% contestaron la encuesta. Para contestar la encuesta, el docente pulsó un enlace en un formulario de Google que registra y archiva respuestas.

Así, tenemos una muestra no aleatoria de $n=34$ docentes, entre los 24 y 56 años de edad, que laboran en el ITSTL; 47% de los que respondieron son hombres y 53% mujeres. Es una muestra cuyos docentes se encuentran predominantemente dando sus cátedras desde en zonas urbanas (62%), y sólo 38% lo hace en zonas rurales.

Identificación de variables

La encuesta consta de 22 preguntas, de las cuales 20 son cerradas y dos son abiertas para capturar narrativas que expresan el sentir de los docentes. Hay básicamente dos áreas de indagación: 1) El contexto en que se encuentra el docente y 2) las actividades que está realizando actualmente para dar continuidad al aprendizaje. En la parte contextual, el cuestionario identifica particularidades de los docentes que respondieron a la encuesta (nombre, sexo y edad), la institución en donde principalmente ejerce sus labores académicas, así como el ejercicio de su docencia (a cuántos alumnos atiende y si continúa en contacto con ellos). La

segunda área de indagación se refiere a las actividades del docente. Para la presente encuesta fueron de interés las actividades de gestión/comunicación y aquéllas relacionadas con la enseñanza-aprendizaje.

En las actividades de gestión, el cuestionario se centra en la comunicación que típicamente se necesita con los alumnos, con los padres de familia, directivos y otros docentes para que la enseñanza ocurra. Al respecto se preguntó al docente por las herramientas que está utilizando para esta comunicación, tales como el correo electrónico, Facebook, Instagram, llamada a celular, llamada a teléfono fijo, mensaje de texto (SMS), Messenger, página web de la institución, Twitter, video llamada o WhatsApp.

Para actividades correspondientes a la enseñanza-aprendizaje de los alumnos se preguntó, específicamente, por las herramientas digitales que está utilizando el docente para dar continuidad al curso, pudiendo elegir una o varias opciones entre un repertorio amplio de herramientas y recursos digitales tales como Blogger, Classroom de Google, Dropbox, Edmodo, Google Drive, GoToWebinar, Microsoft Learning Tools, Microsoft Teams, Moodle, Prezi, Schoology, Slideshare, WhatsApp, YouTube o Zoom.

Las respuestas fueron recibidas a través de formularios de Google y procesadas mediante el software Minitab, se obtuvo información de edad y género de los docentes.

Con el fin de encontrar si las relaciones entre variables son estadísticamente significativas se utilizó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrada. Esta prueba se usa comúnmente para constatar las relaciones entre variables nominales y de orden, debido a su robustez con respecto a que compensa la variación de frecuencias altas y bajas en la distribución de los datos, tal y como sucede en la muestra de ese estudio. Además, su facilidad de cálculo y, sobre todo, que brinda información detallada de las asociaciones observables en filas y columnas. (Monge Ivars & Juan Pérez, 2015). Adicionalmente, se utilizó el coeficiente V-Crammer para indicar la intensidad de asociación entre las variables.

Resultados

El contexto

El TSTL se encuentra localizado en la Zona Nororiental del Estado de Puebla en el Municipio de Tlatlauquitepec, México, brindando educación de nivel superior, actualmente cuenta con 34 docentes; mismo que se distribuyen por género en un 47% hombres y 53% de mujeres (Ver grafica 1), lo que muestra una participación equitativa en este rubro. Como se puede observar en la gráfica 2, la participación que tiene en las diferentes licenciaturas que ofrece en el instituto se puede observar que la mayor parte de los docentes (50%) imparten su cátedra en la carrera de Contador Público, cabe mencionar que esta información representa la carrera donde los docentes tiene la mayor cantidad de horas asignadas, se debe de considerar que algunos de ellos imparten cátedra en dos o más programas de estudio. En promedio cada docente atiende un total de 91 alumnos de las diferentes carreras a la semana.

Gráfica 1. Distribución de la muestra en porcentajes

por género (n=34)



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 2. Distribución de la muestra en porcentajes

por carrera (n=34)



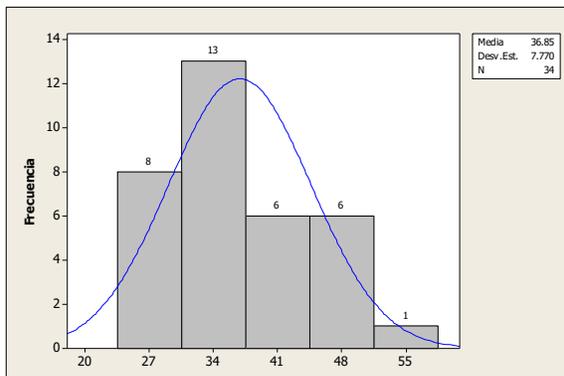
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), para el cuarto

trimestre de 2019, el promedio de edad de quienes imparten clases en las instituciones de nivel superior es de 47 años, lo que es más alto que la edad promedio de los docentes en los países y economías de La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (44 años de edad). En cuanto a la muestra, la edad promedio se encuentra de los docentes del ITSTL es de 36.85 años ($V_{max}=56$, $V_{min}=24$, $SD=7.77$), misma que se encuentra por debajo de la cifra nacional. En la gráfica 3 se puede observar la distribución de la muestra en términos de la edad, considerando su desviación asimétrica es de 0.43, se puede concluir que existe una distribución asimétrica positiva; en otras palabras, la mayor cantidad de docentes tiene una edad menor con respecto a la media muestra (36.85 años)

Gráfica 3. Distribución de la muestra

por intervalo de edad



Fuente: Elaboración propia

Una vez que se han las características de la muestra, se hará lo propio con las actividades propias a la continuidad de las clases durante la emergencia COVID-19, nos referimos tanto a las actividades de gestión y comunicación, como de enseñanza con el uso de herramientas digitales y recursos tradicionales.

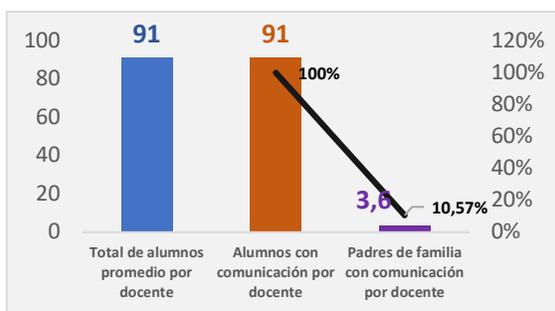
Actividades de gestión

Para que se pueda dar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente tiene llevar a cabo una serie de actividades de gestión, que en este análisis se traducen en comunicación con los directivos y otros docentes tanto para recibir instrucciones, como para informar sobre qué temas trabajarán los alumnos. Esto último también tiene que ser comunicado a otros docentes que se fungen como tutores y ellos a su vez de manera eventual lo tendrán que dar a conocer a algunos padres de familia, y desde luego, la comunicación con sus alumnos, tanto para dar instrucciones sobre las actividades a realizar y lo que se espera de éste, como para dar seguimiento, retroalimentación y hasta evaluar el aprendizaje.

En la gráfica 4 se muestran los docentes que mencionaron mantener comunicación con sus alumnos y padres de familia, así como la cantidad promedio de alumnos por docente y sus valores relativos. Los resultados muestran que el 100% de los docentes del ITSTL mantienen una comunicación cercana con alumnos, mientras que con los padres de familia no es así.

Gráfica 4. Cantidad promedio de alumnos y padres de familia

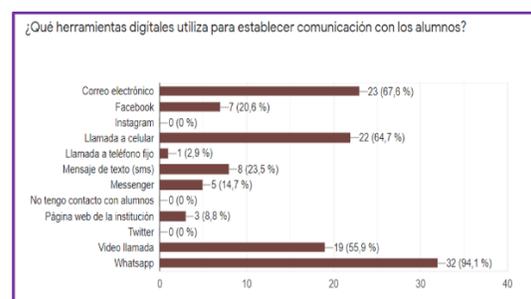
con los que el docente mantiene comunicación



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 5. Herramientas digitales utilizadas en

la comunicación de los docentes con los alumnos



Fuente: Elaboración propia

El la gráfica 5 se muestran las herramientas digítales que son utilizadas por los docentes del ITSTL para establecer comunicación con los alumnos de las diferentes carreras, se puede observar que le dan preferencia al *Whataspp* (32 de los 34 docentes utilizan esta herramienta) seguido del *Correo electrónico* y las *Llamadas por celular*. El *Instagram* y *Twitter* son herramientas que no utiliza ningún docente para esta comunicación, lo que nos puede llevar a inferir que no la dominan ellos o sus alumnos.

Aplicando la prueba chi-cuadrada se concluye que ni la Edad del docente, ni las Licenciatura en la que le docente imparte la mayor parte de sus clases y ni el Número de alumnos que se atienden por docente tiene una relación significativa con las Herramientas Digitales utilizadas para impartir sus cátedras, por lo que estas variables son independientes, y que los resultados obtenidos en cada proporción son atribuibles al azar.

Comunicación de los docentes con directores y otros docentes

De acuerdo con lo reportado por los docentes, el 100% de ellos mantiene comunicación con los directivos u otros docentes. Como se puede observar en la gráfica 6, existe preferencia por utilizar el *Whataspp* (33 de los 34 docentes utilizan esta herramienta) seguido del *Correo electrónico* y las *Llamadas por celular*.

Gráfica 6. Herramientas digitales utilizadas por los docentes

en la comunicación con directivos y otros docentes



Fuente: Elaboración propia

Aplicando la prueba chi-cuadrada se concluye que no existe una relación significativa entre las Licenciatura en la que le docente imparte la mayor parte de sus clases y las Herramientas Digitales utilizadas tener comunicación con los directivos u otros docentes. Calculando el Coeficiente V de Cramer se obtiene valor de 0.16, lo que indica una asociación baja-media entre estas dos variables.

ACTIVIDADES PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Uso de herramientas digitales utilizadas para el aprendizaje a distancia

Al preguntarle a los docentes sobre las herramientas digitales que utiliza como medio para desarrollar el proceso de enseñanza a distancia, y con esto poder dar continuidad al semestre que totalmente en línea, se observa en la gráfica 7 que utilizan con mayor frecuencia el Zoom (31 de los 34 docentes utilizan esta herramienta) seguido del Whatsapp y Schoology. Blogger, GoToWebinar y Microsoft Learning Tool son herramientas que no utiliza ningún docente, lo que nos puede llevar a inferir que no la dominan ellos o sus alumnos.

Gráfica 7. Herramientas digitales utilizadas por los docentes

Como medio de aprendizaje a distancia



Fuente: Elaboración propia

Aplicando la prueba chi-cuadrada se concluye que ni la Edad del docente, ni las Licenciatura en la que le docente imparte la mayor parte de sus clases y ni el Número de alumnos que se atienden por docente tiene una relación significativa con las Herramientas Digitales utilizadas como medio de aprendizaje, por lo que estas variables son independientes, y que los resultados obtenidos en cada proporción son atribuibles al azar.

Uso de herramientas tradicionales para el aprendizaje a distancia

Aun cuando los docentes del ITSTL promueven el aprendizaje a través de herramientas digitales, un 29% de ellos (ver gráfico 8) utilizan también material didáctico y en menos porcentaje las guías de estudio y cuadernos como herramientas no digitales para el aprendizaje de sus alumnos.

Gráfica 8. Herramientas tradicionales utilizadas por los docentes

del ITSTL como medio de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

Se aplicando la regresión lineal simple se concluye que ni la Edad del docente y ni el Número de alumnos que se atienden por docente tiene una relación significativa con las Herramientas Tradicionales utilizadas como medio de aprendizaje, por lo que estas variables son independientes, y que los resultados obtenidos en cada proporción son atribuibles al azar. Mientras tanto entre las Licenciatura en la que le docente imparte la mayor parte de sus clases tiene una relación significativa con las Herramientas Tradicionales utilizadas como medio de aprendizaje

Actividades para aprender: capacitación y acompañamiento para el docente

Como se puede observar en la gráfica 9 el 88% (29 de 34) de los docentes del ITSTL ha recibido algún tipo de capacitación con respecto a Herramientas Digitales, queda claro que aún se tiene que trabajar en este rubro para que el total de los docentes del instituto cuenten con competencias propias para el manejo de las herramientas digitales

Gráfica 9. Docentes que ha recibido capacitación
con respecto a Herramientas Digítales



Fuente: Elaboración propia

La pregunta abierta, ¿Describe cómo le gustaría ser acompañado y capacitado durante la contingencia?, además de dar información sobre la capacitación y acompañamiento que al docente le gustaría recibir para enfrentar mejor sus labores ante la crisis de COVID-9, dio como resultado una lista de curso que ellos creen que pueden apoyarles para esta tarea. A continuación, se presentan algunos de ellos

- Técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje
- Curso de cómo producir material didáctico digital
- Estrategias educativas
- estrategias didácticas para un aprendizaje efectivo en la modalidad online.
- Manejo de Autocad, Hydro Cad

- Uso de teams y canvas
- Uso de Moodle
- Como elaborar videos didácticos

Conclusiones

La pregunta de investigación que dio pie a este estudio, ¿De qué manera los docentes del ITST están enfrentando los desafíos que trae consigo la educación a distancia? Queda contestada con los siguientes hallazgos.

Dentro de los resultados obtenidos se muestra que los docentes del ITSTL diversifican su comunicación con sus alumnos y es directa, a diferencia de lo que pasa con la comunicación con los padres de familia, talvez porque se da por hecho que los alumnos en este nivel (superior) son más independientes con respecto a los alumnos que se encuentran en los niveles básico, medio y medio superior. Otro hallazgo importante con respecto a la comunicación es que la mayor parte de ella se da en las redes sociales.

Aun cuando los docentes promueven herramientas digitales para continuar con su aprendizaje a distancia en el 96% de los casos se observó el uso de una herramienta tradicional de aprendizaje, entre las que destaca el Cuadernillo y los libros de texto. Esto último ha lleva a la parte directiva del instituto a trabajar duro para poder adquirir una biblioteca digital, que sin duda apoyará a todos los docentes y sobre todo los alumnos del instituto para que el proceso de enseñanza aprendizaje pueda facilitarse y se adquieran las competencias que exige el entorno laboral cada vez más estricto.

Queda demostrado con este estudio que las acciones de gestión y de enseñanza-aprendizaje que los docenes han llevado a cabo, han dado respuesta rápida a esta crisis de salud mundial y con ello han llevado de la mejor manera los curso en las diferentes áreas en que se desarrollan. Los docentes han demostrado ser creativos y adaptarse rápidamente a los cambios que presenta esta situación en cuanto a las estrategias didácticas, utilizando los recursos tradicionales que se han utilizado comúnmente y un repertorio de herramientas digitales que inicialmente era limitado por el acceso a Internet en casa.

Aun cuando las condiciones no son siempre las adecuadas, los docentes se han dado a la tarea de variar creativamente estrategias y recursos para transmitir de manera adecuada los aprendizajes esperados en sus alumnos. En definitiva, no todos los docentes tienen la misma capacidad para proporcionar aprendizaje a distancia, y mucho menos individualizado, aunado a promover, supervisar y evaluar el aprendizaje. Sin duda alguna, faltan competencias muy específicas en las que se tiene que trabajar; ya que, el aprendizaje no solo es transmitir los conocimientos, sino diseñar el material adecuado, contar con los recursos tecnológicos que permitan al estudiante, paralelamente desarrollar aprendizajes, estar acompañado y sobre todo motivado.

Este estudio demuestra como los docentes del ITSTL con mayores o menores esfuerzo, pidieron ser capaces de gestionar información y trabajar de manera colaborativa con los directivos y con otros docentes, Sin duda alguna habrá que fortalecer sus habilidades para la enseñanza a distancia.

Esta pandemia nos ha permitido identificar la necesidad de llevar de un consumo de recurso y contenidos digitales y tradicionales a un espacio que le permita comprender mejor las virtudes de la tecnología disponible para interactuar con el conocimiento y el aprendizaje dentro y fuera del aula.

Pero ¿cuál es el reto para nuestro país? Asegurar una equidad en el acceso a las herramientas digitales y a la conectividad en todas las instituciones educativas, ya que sigue siendo una barrera para que muchos jóvenes puedan tener acceso a una formación de calidad. Debemos darnos cuenta que al igual que el mobiliario institucional, la infraestructura y conexión a Internet debería ser parte fundamental de todos los centros educativos. De igual manera se debe de trabajar en modelo pedagógico a distancia y prepararse en esta modalidad, ya que son duda alguna es parte del este mundo globalizado en el que nos encontramos.

Considerando el resultado obtenido en este estudio se evidencia que el modelo de Aula Invertida es una realidad que debemos de implementar; en el que, las aulas y las casas sean espacios de aprendizaje.

Queda de manifiesto que los docentes del ITSTL no están realmente preparados para una educación a distancia, de la misma manera los alumnos no tienen la suficiente autonomía y responsabilidad en su propio aprendizaje. A lo largo de esta pandemia los docentes han hecho lo que han podido, como una cuestión de supervivencia. Así como la pandemia vino a cambiar la forma de mejorar la higiene de manera global, también deberá generar cambios en la forma que los docentes enseñan y en la manera que los alumnos aprenden. Se requiere un alumno proactivo que sea capaz de hacerse cargo de su aprendizaje, que se colabore y sea constructor del conocimiento y sea capaz de trabajar en equipo cuando sea necesario y trabajar de manera independiente cuando así lo requiera. De igual manera se requiere un docente que esté en continuo aprendizaje y sea capaz de recrear actividades centradas en sus estudiantes, generador de ambientes de colaboración y desarrollo de habilidades del pensamiento. Para ello se requiere que el docente sea acompañado en el proceso educativo desde facilitarle los recursos digitales y no digitales, hasta la capacitación continua para que sea capaz de guiar el aprendizaje dentro y fuera del aula.

Referencias

- Almazar, A., Loeza, C., & López, V. (2020). Innovar y aprender en la pandemia. *Revista de la educación*, 54.
- Berruecos Vila, A. M. (2020). COVID-19: Educación en línea va más allá de dar clases por videoconferencia. México: IBERO.
- Marqués Graells, P. (7 de Julio de 2011). Los docentes: Funciones, roles, competencias necesarias, formación. Obtenido de <http://peremarques.net/docentes.htm#inicio>
- Millones, R., Barreno, E., Vásquez, F., & Castillo, C. (2018). Estadística descriptiva y probabilidades. Aplicaciones en la ingeniería y los negocios. Lima: Universidad de Lima: Fondo editorial.
- Monge Ivars, J. F., & Juan Pérez, Á. A. (2015). ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA: PRUEBA CHI-CUADRADO. España: Proyecto e-Math.

OMS. (11 de marzo de 2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la Covid-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Obtenido de <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

Ordorika, I. (27 de noviembre de 2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194).

SEP. (7 de marzo de 2020). No se paralizó el Sistema Educativo ante la pandemia de COVID-19; regresará a clases fortalecido. Boletín No. 118. México, México. Obtenido de <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-118-no-se-paralizo-el-sistema-educativo-ante-la-pandemia-de-covid-19-regresara-a-clases-fortalecido-esteban-moctezuma-barragan?idiom=es>

UNESCO. (2020). *Open and Distance Learning: trends, policy and strategy consideration*. Paris: UNESCO.

UNESCO News. (24 de marzo de 2020). 1.370 millones de estudiantes ya están en casa con el cierre de las escuelas de COVID-19, los ministros amplían los enfoques multimedia para asegurar la continuidad del aprendizaje. Recuperado el 15 de enero de 2021, de <https://es.unesco.org/news/1370-millones-estudiantes-ya-estan-casa-cierre-escuelas-covid-19-ministros-amplian-enfoques>

La educación emocional de los docentes

Como una necesidad post covid-19

The emotional education of teachers
As a post covid-19 necessity

Anselmo Flores Andrade

DGENAM

anselmo.flores@aefcm.gob.mx

Resumen

Hasta hace unos años, la formación docente centraba sus objetivos en una serie de ámbitos que no incluía el aspecto psico emocional de los maestros. Es decir, se privilegiaba el conocimiento de la materia, el conocimiento pedagógico y el dominio de una serie de estrategias de aprendizaje, pero no se fomentaba de manera sistemática el desarrollo de competencias emocionales en la formación docente. La práctica docente tiene una dimensión humana que pone en juego una serie de interacciones donde el componente emocional juega un rol fundamental en los procesos de enseñanza. En el contexto actual, lo anterior resulta relevante debido a que la actividad

docente es cada vez más estresante y demandante, por lo que es necesario que los docentes posean una serie de competencias emocionales que les posibilite no sólo el diseño de prácticas educativas más eficaces sino estar en mejores condiciones de bienestar para ejercer su actividad. En este sentido, en este texto se argumenta que las nuevas condiciones en que se lleva a cabo la educación requieren en los docentes una educación emocional que contribuyan a conseguir los resultados educativos esperados.

Palabras Clave

educación emocional, practica educativa, docentes, habilidades socioemocionales.

Abstract

Until recently, teacher training focused its objectives on a series of matters that excluded teacher's psycho-emotional aspect. That means that subject knowledge, pedagogical knowledge and mastery of a series of learning strategies were privileged, but the development of emotional skills was not systematically encouraged in teacher training to the detriment of non-cognitive aspects. Teaching practice has a human dimension that brings into play a series of interactions where the emotional component plays a fundamental role in the teaching process. In the current context, this is relevant because teaching activity is increasingly stressful and demanding so it is necessary for teachers to count with a series of emotional competencies that enable them not only to design more effective educational practices but also to have better conditions of personal well-being to carry out their activity. In this sense, this paper argues that new conditions of educational practice require teachers with an emotional education that contributes to achieve the expected educational goals.

Keywords

emotional education, educational practice, teachers, social-emotional learning

Introducción

Hasta hace una década, la formación inicial docente, así como los programas de formación continua y actualización privilegiaron una serie de objetivos que no incluían el aspecto psico emocional de los maestros (Gutiérrez, 2015; De Ibarrola, 1998; Ávila, 2019). Es decir, se priorizó el conocimiento de la materia, el campo disciplinar, el conocimiento pedagógico y el dominio de una serie de estrategias de aprendizaje, pero no se fomentaba de manera sistemática el desarrollo de competencias emocionales en la formación docente.

La práctica docente tiene una dimensión humana que pone en juego una serie de interacciones donde el componente emocional juega un rol fundamental en los procesos de enseñanza. En relación a esto último, podemos mencionar que en el contexto de la pandemia del Covid-19 se han documentado casos de docentes de diversos niveles que han manifestado un desborde emocional; es decir, no supieron gestionar sus emociones en relación a las exigencias que impone la educación a distancia, así como frente a las actitudes y comportamiento de sus alumnos ante esta modalidad de aprendizaje. Evidentemente, esta situación no es nueva, desde hace muchos años los problemas de mala gestión emocional, por parte de los docentes, ha sido documentada; pero lo que parecía ser casos excepcionales parece ser durante la pandemia del Covid-19 cada vez son más comunes.

Esta situación es relevante dado que existe un sinnúmero de estudios que demuestran convincentemente que más allá de las diferencias socioculturales y de sistemas educativos, los docentes son la variable fundamental en el proceso de alcanzar y cumplir con los objetivos de aprendizaje escolar (Hunt, 2009); si a esto añadimos que las emociones juegan un papel importante en el proceso educativo podemos afirmar que docentes con poca pericia en la gestión y regulación emocional pueden obstaculizar la construcción positiva de ambientes de estudio como en prácticas docentes poco propicias para el aprendizaje.

Desarrollo

La práctica educativa es una actividad compleja que está determinada por una multiplicidad de factores, entre los que se encuentran: las características de la

institución, las experiencias previas de alumnos y docentes, así como la capacitación que han recibido éstos últimos (Gómez, 2008); también se ha señalado que la práctica educativa abarca un antes (pensamiento del profesor, planeación de clase, expectativas respecto a los resultados a alcanzar), un durante (interacción profesor-alumno) y un después (resultados alcanzados); mientras que la práctica docente se refiere al quehacer docente al interior del aula; más precisamente la práctica educativa es definida como: “el conjunto de situaciones enmarcadas en el contexto institucional y que influyen indirectamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje; se refieren a cuestiones más allá de las interacciones entre profesores y alumnos en el salón de clase, determinadas en gran medida, por las lógicas de gestión y organización institucional del centro educativo” mientras que la práctica docente “se concibe como el conjunto de situaciones dentro del aula, que configuran el quehacer del profesor y de los alumnos, en función de determinados objetivos” (García, et al, 2008:4)

A la práctica docente la constituyen tres elementos en interacción: alumnos, contenidos y docentes “donde ocurre la organización de la actividad conjunta entre profesor y alumnos, a través del discurso y las acciones. La práctica docente, se realiza en contextos de construcción y reconstrucción de saberes complejos, dinámicos y en constante transformación” (Cañedo y Figueroa, 2013:4). Por su parte, algunas de las determinantes de la práctica educativa son: la experiencia docente, la naturaleza de la disciplina que se enseña y el conocimiento pedagógico. En relación a esto último existen cuatro categorías que lo refieren: “concepción global de la docencia de una asignatura; el conocimiento de estrategias y representaciones de instrucción; conocimiento de las interpretaciones, el pensamiento y el aprendizaje de los estudiantes de una asignatura; y conocimiento del currículum y los materiales curriculares” (Gómez, 2008:33).

De acuerdo con Fierro, Fortoul y Rosa (1999), la práctica docente alude a seis dimensiones: 1) *personal* (reflexión sobre su propio quehacer desde la perspectiva particular que cada uno le imprime como sujeto histórico); 2) *institucional* (al desarrollarse en una organización, el quehacer docente es también una tarea colectivamente construida y regulada en el espacio de la escuela); 3) *social* (el trabajo docente se desarrolla en un entorno específico -histórico, político, cultural, social y familiar- que plantea al docente determinadas condiciones y demandas a

través de sus alumnos); 4) *didáctica* (hace referencia al papel del maestro como agente que orienta, dirige y guía, a través de los procesos de enseñanza, la interacción de los alumnos con el saber colectivo culturalmente organizado, para que construyan su propio conocimiento); 5) *interpersonal* (relaciones entre las personas que participan en el proceso educativo como alumnos, maestros, directores y padres de familia); 6) *valoral* (se dirige explícitamente a la formación de personas y en particular a la dimensión ética).

Ahora bien, para efecto de nuestro propósito, en este punto queremos subrayar la importancia que tiene el clima del aula como una variable fundamental en el proceso de aprendizaje, pues gran parte del éxito de los alumnos depende del bienestar de los profesores en su entorno laboral (Laudadío y Mazzitelli, 2019). Como se sabe, un ambiente sano, confiable y estimulante es importante para el aprendizaje, por el contrario, ambientes tensos y negativos atentan contra el rendimiento escolar de los alumnos. De acuerdo con Ibarrola (2018) citando un estudio internacional, se descubrió que lo que permitía el mejor aprendizaje de los alumnos se encontraba en el plano emocional, relacional, en el tipo de interrelaciones personales y no tanto en lo materiales, la cantidad de libros por alumno, la participación de los padres, etcétera. Este resultado permitió considerar a la escuela como “una comunidad de relaciones, de interacciones orientadas al aprendizaje, donde el aprendizaje depende principalmente del tipo de relaciones que se establezcan en la escuela y en el aula” (Ibarrola, 2018:253). Así entendido, centrándose en el término *relación* se identifican cinco relaciones que influyen en el clima emocional, para propiciarlo o perjudicarlo: 1) la relación del profesor con la materia; 2) la relación del alumno con la materia; 3) la relación del profesor consigo mismo; 4) la relación del profesor con el alumno y; 5) la relación que se da entre los alumnos. En consecuencia, el clima del aula resulta fundamental en el proceso de aprendizaje y para poder favorecerlos el docente tiene que conocer y manejar cuatro categorías: a) comunicación; b) motivación; c) adaptabilidad y d) autocontrol (Ibarrola, 2018:263). Lo que nos remite a la importancia de las habilidades emocionales como una variable presente en la práctica docente pero también en la relación de los profesores con sus pares, padres de familia y directivos (Laudadío y Mazzitelli, 2019)

La educación socioemocional es definida por Bisquerra (2003, 27) como: “un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarse para la vida. Todo ello tiene como finalidad aumentar el bienestar personal y social”. El carácter de continuo y permanente de la educación socioemocional se debe, de acuerdo con Bisquerra, a que ésta debe estar presente a lo largo de todo el currículum académico y en la formación permanente a lo largo de la vida; y tiene como propósito: “adquirir un mejor conocimiento de las propias emociones; identificar las emociones de los demás, desarrollar la habilidad para regular las propias emociones; prevenir los efectos nocivos de las emociones negativas; desarrollar la habilidad para generar emociones positivas; desarrollar la habilidad de automotivarse; adoptar una actitud positiva ante la vida; aprender a fluir”.(Bisquerra, 2003:29).

Las competencias emocionales que pretende desarrollar la educación socioemocional son la conciencia emocional; la regulación emocional, la autonomía emocional; la competencia social y las habilidades de vida y bienestar. Cada una de estas dimensiones tiene una serie de aspectos a desarrollar, por ejemplo, la dimensión autonomía emocional incluye la autoestima, la automotivación y la resiliencia. (Bisquerra, 2010).

De acuerdo con las investigaciones realizadas hasta el momento, la conclusión general es que el desarrollo sistemático de programas de educación emocional tienen un impacto importante en los siguientes aspectos: reduce los problemas de exteriorización (como por ejemplo, comportamientos disruptivos, violencia, consumo de drogas) y; reduce los problemas de interiorización (como la ansiedad, estrés, depresión; aumenta las actitudes y conductas positivas hacia sí mismo y hacia los demás, contribuye al rendimiento académico, entre otros (Bisquerra, 2010).

Una de las características de las habilidades socioemocionales es que pueden aprenderse, desarrollarse, educarse o entrenarse a lo largo de la vida en los distintos ámbitos (escuela, familia, trabajo, etc.); esto es, no son rasgos permanentes e inamovibles de los rasgos de la personalidad, todo lo contrario, pueden aprenderse y con el tiempo desarrollarse y enriquecerlas. Mientras que

algunos de los beneficios de la educación emocional los docentes es que éstas contribuyen a una mejor gestión de la comunidad escolar y a crear ambientes positivos para el aprendizaje; también a expresar sus emociones de manera adecuada, por lo que son más conscientes de sus emociones y reacciones lo que mejora las interacciones con sus alumnos; además, les posibilita a establecer hacia sus estudiantes expectativas y etiquetas positivas; entre otros.

Conclusiones

Con base en lo expuesto líneas arriba, afirmamos que la educación emocional de los docentes es una necesidad imperante en el ámbito educativo, por lo que es indispensable que en la formación inicial (planes y programas de estudio de las escuelas normales) contemplen de manera sistemática aprendizaje de las habilidades socioemocionales en los futuros maestros. Asimismo, a nivel de la práctica profesional, debido a la modificación de las clases presenciales por clases a distancia y las altas exigencias administrativas y contextuales de la actividad docente es indispensable que los profesores sepan y dominen una serie de estrategias para gestionar sus impulsos, moderar los estados emocionales de desánimo, enojo, miedo y sepan conducirse con respeto, tolerancia y de manera asertiva en situaciones de violencia, exclusión y racismo que se puedan presentar en la clase, en el ámbito escolar y/o familiar.

En ese sentido, profesores con una buena gestión y regulación de sus emociones están en mejores condiciones para hacer frente a los desafíos cotidianos de su actividad; pues cada vez hay más evidencia de la relación y relevancia que tienen el manejo de las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el desarrollo de las personas (Goleman, 1995; Pertegal, et al, 2011). Por tal razón, docentes con una buena gestión y regulación emocional están no sólo en mejores condiciones para desarrollar prácticas educativas y ambientes de aprendizaje más eficaces sino también pueden desplegar competencias emocionales que contribuyan a conseguir su bienestar personal. Como bien señala Bisquerra (2003) no sólo es importante prevenir sino también construir bienestar.

Referencias

Ávila Muñoz, Ana María (2019) "Perfil docente, bienestar y competencias emocionales para la mejora, calidad e innovación de la escuela" en *Revista Boletín REDIPE*, vol.8, número 5, mayo, pp. 131-144.

BISQUERRA Alzina, Rafael (2010) "Características generales de la educación emocional" en *La educación emocional en la práctica*, Barcelona, Horsori Editorial, S.L., pp. 11-37.

----- (2003) "Educación emocional y competencias básicas para la vida" en *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 21, número 1, pp. 7-43.

CEJUDO, Javier, et al (2015) "La formación en educación emocional de los docentes. Una visión de los futuros maestros" *REOP*, Vol. 26, número 3, pp. 45-62.

De Ibarrola, María (1998) "La formación de los profesores de educación básica en el siglo XX" en Pablo Latapí (coord.) *Un siglo de educación en México. Tomo II*, México. FCE-CONACULTA, pp. 230-273.

Cañedo Ortiz, Teresa de Jesús y Figueroa Rubalcava, Irma Elena (2013) "La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad" en *Sinéctica. Revista electrónica de educación*, número 41, julio-diciembre, pp.1-18.

Fierro, Cecilia, Fortoul, Bertha y Rosas, Lesvia (1999) *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*, México, Paidós.

GARCÍA Cabrero, Benilde, Loredó Enríquez, et al (2008) "Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión" en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*.

Goleman, Daniel (1995) *La inteligencia emocional. Porqué es más importante que el coeficiente intelectual*, México, Ediciones B.

Gómez López, Luis Felipe (2008) "Los determinantes de la práctica educativa" en *Revista Universidades*, UDUAL, número 38, julio-septiembre, pp. 29-39.

Gutiérrez, Ofelia Angeles (2015) "Presente y futuro de la formación de profesores: ¿hacia donde van las escuelas normales? En Gilberto Guevara Niebla y Eduardo Backhoff Escudero (coords.) *Las transformaciones del sistema educativo en México 2013-2018*, México, FCE-INEE, pp. 310-326.

HUNT, Barbara (2009) "Efectividad del desempeño docente. Una reseña de la literatura internacional y su relevancia para mejorar la educación en América Latina" en *PREAL*, Santiago de Chile.

Laudadío, Julieta y Mazzitelli, Claudia (2019) "Formación del profesorado: estilos de enseñanza y habilidades emocionales" en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 24, número 82, pp. 853-869.

PERTEGAL-Felices, M, et al (2011) "Competencias socioemocionales en el desarrollo profesional del maestro" en *Educación XXI*, número 14, marzo, pp. 237-260.

El aprendizaje basado en proyectos durante la pandemia; una propuesta educativa.

Project-based learning during the pandemic: an educational proposal.

Brenda Elizabeth Bravo García

UNAM Escuela Nacional Preparatoria Plantel 3 "Justo Sierra"

brenda.bravo@enp.unam.mx

Iris Hayde González Santana

UNAM Escuela Nacional Preparatoria Plantel 3 "Justo Sierra"

iris.gonzalez@enp.unam.mx

Resumen

La crisis sanitaria ocasionó que los sistemas educativos migrarán los procesos de enseñanza y aprendizaje hacia entornos virtuales, siendo las TIC (con un auge en la educación actualmente) fundamentales para continuar con la enseñanza a distancia, en la cual es indispensable aplicar estrategias que estimulen el aprendizaje y desarrollo de contenidos y habilidades en los estudiantes, como lo es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Este promueve el aprendizaje autónomo, el planteamiento y resolución de problemas en contextos reales, el trabajo entre pares así como la

socialización y la motivación de los alumnos. Dentro de este contexto, se diseñó y aplicó una estrategia de ABP titulada "Mi vida sin plástico" con el objetivo de abordar temas sobre el calentamiento global y cambio climático, asociados a la producción, uso y desecho de los plásticos; el proyecto se dividió en 4 módulos en los cuales los estudiantes registraron y compararon su consumo de plástico así como las acciones que pueden llevar a cabo para disminuirlo. Se logró el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo, de valores ambientales y la motivación de los estudiantes en la realización de la investigación, así como el respeto y la

sensibilización al cuidado del medio ambiente.

Palabras Clave

Aprendizaje a distancia, Aprendizaje Basado en Problemas, Trabajos prácticos

Abstract

The health crisis caused the educational systems to migrate the teaching and learning processes to virtual environments, with ICT (with a current boom in education) being fundamental to continue with distance learning, in which it is essential to apply strategies that stimulate the learning and development of content and skills in students, such as Problem Based Learning (PBL). This promotes autonomous learning, posing and solving problems in real contexts, work among peers as well as the socialization and motivation of students. Within this context, an ABP strategy entitled "My life without plastic" was designed and applied in order to address issues of global

warming and climate change, associated with the production, use and disposal of plastics. The project was divided into 4 modules in which the students registered and compared their plastic consumption as well as the actions they can take to reduce it. The development of critical and reflective thinking, environmental values and the motivation of students in carrying out the research was achieved, as well as respect and awareness of caring for the environment.

Keywords

Electronic learning, Problem Based Learning, practical work (learning method)

Introducción

La crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus originó que los sistemas educativos adoptaran diferentes alternativas para afrontar la imposibilidad de asistir a los centros educativos (Porlán, 2020) estableciendo un proceso de enseñanza y aprendizaje remoto (Barros y Da Acosta, 2021), con lo cual, se enfrentaron los retos y desafíos de aprender en casa pues fue necesario dar continuidad a la educación durante la pandemia. La educación a distancia fue el pretexto para aprovechar de forma distinta y al máximo la asiduidad de estar conectados a diferentes dispositivos y medios tecnológicos (Barros y Da Acosta, 2021) ya que pueden facilitar el aprendizaje dependiendo del uso y aplicación que le den los docentes (Porlán, 2020). Además de la utilización de los recursos tecnológicos y digitales, es importante que en el contexto actual las instituciones educativas promuevan una educación, en el ámbito formal y no formal, que fomente el conocimiento de los problemas ambientales así como la propuesta de soluciones para su cuidado y conservación (Acuña y Sánchez, 2019) ya que son aprendizajes paralelos a los establecidos en el currículo, y no como algo separado o aislado. Esto implica la adquisición y desarrollo de valores y actitudes para la conservación y mejora del ambiente, el conocimiento de metodologías que le permitan a los estudiantes conocer los problemas ambientales, así como la propuesta y aplicación de soluciones (Acuña y Sánchez, 2019) que sean factibles en niveles comunitarios escolares, familiares y ciudadanos. Por ello, es pertinente motivar a los estudiantes a realizar investigación así como despertar su interés para cuidar el ambiente y crear una conciencia ambiental (Acuña y Sánchez, 2019). Durante la pandemia, y considerando la formación a distancia, el diseño y la aplicación de una estrategia de aprendizaje basada en proyectos, titulada “Mi vida sin plástico” se centró involucrar a los estudiantes en un ambiente de aprendizaje complejo y significativo que le permitiera desarrollar conocimientos, actitudes y valores, a través del aprendizaje de algunos problemas ambientales provocados por la producción, uso y desecho de plásticos, así como la propuesta y aplicación de alternativas en el hogar para disminuir su consumo.

Revisión de la literatura

Con la llegada de las nuevas tecnologías y el auge de la modalidad de aprendizaje virtual, el docente debe reflexionar sobre sus estrategias pedagógicas para que estén adaptadas a los entornos virtuales de aprendizaje, a través de los cuales se pueden brindar distintas herramientas con el objetivo de que los alumnos interactúen con el docente para adquirir conocimientos de valor académico igual a la enseñanza presencial, pero mediante distintas estrategias y elementos, que requieren la adaptación de el docente y el alumno (Suarez y Padir, 2018).

Cuando un docente diseña un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, debe de tener en cuenta la relación entre los conocimientos adquiridos sobre el contenido, el conocimiento de la enseñanza (pedagógico) y el conocimiento de la tecnología, con la finalidad de potenciar el aprendizaje del alumno (Suarez y Padir, 2018), mediante la aplicación de estrategias que les permitan continuar con los procesos educativos forma remota (Mendoza-Castillo, 2020).

Es por ello que el trabajo a distancia brinda a los estudiantes un ritmo de aprendizaje en el cual los docentes han sido pieza fundamental para establecer ambientes virtuales de aprendizaje mediante el uso de alternativas metodológicas y digitales (Hurtado-García, 2020) que han permitido la comunicación e interacción durante la no presencialidad y también la elaboración de proyectos organizados en unidades didácticas para abordar problemas, por ejemplo, el uso de los plásticos (Porlán, 2020), pero siempre dentro de un escenario en el cual el conocimiento debe ser contextualizado, pertinente y crítico.

En referencia a lo anterior, se debe destacar que “hacer para entregar” y “hacer para aprender” son acciones diferentes. Enseñar y aprender distintos contenidos implica distintas maneras de aprenderlos y se pueden distinguir dos rutas: la de producir o la de aprender significativamente. La primera no busca más que hacer algo que quede como evidencia y se pueda evaluar, mientras que la segunda busca que el alumno se adueñe del conocimiento nuevo a través de un anclaje con la información ya poseída. (Mendoza-Castillo, 2020).

Las estrategias de enseñanza deben orientarse a privilegiar un procesamiento de la información que permanezca en el alumno como un conocimiento ligado a su vida (Mendoza-Castillo, 2020). Aunado a esto se debe tener en cuenta que el aprendizaje en nuestros tiempos está enfocado al cambio, la renovación, la reestructuración y la reformulación de problemas (Mendoza-Castillo, 2020). Por ello, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), es una estrategia de enseñanza y aprendizaje congruente con el contexto de la educación virtual, pues al combinar ambos de forma adecuada, se puede mejorar la calidad del aprendizaje mediante la generación de experiencias que den respuestas eficaces a problemas reales.

El ABP involucra al estudiante en un entorno de aprendizaje complejo y significativo, ya que lo mantiene motivado al mismo tiempo que favorece su desarrollo integral y promueve el desarrollo de habilidades de investigación, compromete al alumno a desarrollar sus actividades y fortalecer de manera autónoma su aprendizaje. También fomenta el trabajo en equipo y colaborativo, el desarrollo de habilidades y valores gracias a la integración de la teoría con la práctica y la socialización de los aprendizajes construidos de forma individual. Es decir, la educación centrada en la enseñanza.

En este trabajo se diseñó y aplicó una estrategia de ABP titulada “Mi vida sin plástico” para la enseñanza y aprendizaje de temas relacionados con el cambio climático y el calentamiento global, asociado a la producción, uso y desecho de los plásticos, ya que la producción de estos materiales requiere altas cantidades de energía y se estima que 400 millones de toneladas de GEI se emiten cada año a la atmósfera y su mal manejo genera daños muy severos en el ambiente así como pérdidas económicas por el impacto en industrias como la pesquera y turística (OCDE, 2018).

La estrategia tuvo como objetivos incorporar de forma práctica el desarrollo de valores para el cuidado del ambiente a través del diseño y aplicación de un proyecto, en el cual los estudiantes aprendieron sobre un problema y realizaron

acciones para resolverlo, así como utilizar algunas TIC. También es necesario destacar lo mencionado por Acuña y Sánchez (2019) acerca de que las escuelas son determinantes en el desarrollo de valores ambientales y la importancia de desarrollar de propuestas que promuevan la participación de la comunidad ejerciendo una influencia positiva en los estudiantes, motivándolos a realizar investigación, cuidar el ambiente y crear una conciencia ambiental, puesto que fueron contenidos abordados en el proyecto “Mi vida sin plástico”.

Metodología

La metodología del presente trabajo consistió en el diseño y aplicación de la estrategia de enseñanza ABP, así como la evaluación de los productos obtenidos, la cual se aplicó con estudiantes del quinto año de bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) de la UNAM durante el ciclo escolar 2020 - 2021, en la asignatura de Biología IV con el objetivo de abordar temas de la Unidad 1. Los seres vivos y el cambio climático, la cual se tituló “Mi vida sin plástico”, donde se abordaron algunos de los contenidos del programa de Biología IV de la ENP. Los objetivos particulares que el alumno desarrollo fueron: Reconocer la diferencia entre la huella de carbono y la huella ecológica; Registrar y analizar sus hábitos del consumo de plásticos para calcular un aproximado de los kg de CO₂ emitidos a la atmósfera; Diseñar y aplicar una estrategia para reducir el consumo de plásticos en su vida diaria.

El proyecto “Mi vida sin plástico” se dividió en cuatro módulos en los cuales, los estudiantes en equipos de 5 o 6 integrantes, realizaron actividades específicas. En el primer módulo se contextualizó a los alumnos acerca de la contaminación que se produce por la producción, utilización y desecho de los plásticos, indicando los usos y aplicaciones de estos materiales, así como los problemas ambientales generados. Después, realizaron una investigación acerca de la huella de carbono, su cálculo, diferencia con la huella ecológica, valor promedio de la población mexicana, entre otras; con esta información realizaron una infografía informativa. Posteriormente realizaron el cálculo de este parámetro de forma individual en Footprint Calculator Henkel, la cual se encuentra en la siguiente liga <https://footprintcalculator.henkel.com/en>. Una vez que obtuvieron los resultados

individuales, elaboraron una gráfica en equipo para comparar los resultados de cada integrante.

En el módulo dos, de forma individual los alumnos registraron sus diferentes insumos de plástico ligado a sus actividades cotidianas (alimentos, ropa y accesorios, aparatos electrónicos, higiene personal, higiene del hogar y otros) durante cinco días, después calcularon el peso aproximado del total de plásticos que habían consumido. Durante este tiempo, también los alumnos registraron el número de plásticos desechados y reutilizados en cada categoría y su número total, con la intención de conocer el manejo de plásticos que realizan en sus actividades cotidianas. Una vez completadas las tablas, de manera colaborativa, investigaron cómo contribuye la producción de plásticos a la emisión de gases de efecto invernadero y al calentamiento global, así como cuántos kg de CO₂ se producen por cada kilogramo de plástico fabricado. Con base a esta investigación realizaron el cálculo individual de los kg de CO₂ emitidos con base en el peso de plástico consumido durante los 5 días, y presentaron los resultados de cada integrante del equipo en una gráfica, y en otro la cantidad de plásticos desechados y de plásticos reutilizados, para comparar sus resultados entre pares y como base para la siguiente actividad en el módulo 3.

En el módulo 3, los estudiantes realizaron el diseño y aplicación de diversas propuestas para disminuir la cantidad de plásticos que consumen debido a sus hábitos de vida. Las actividades consistieron en el planteamiento de una estrategia que presentará entre 5 y 10 acciones factibles que les permitieran reducir el consumo de plásticos. De forma individual llevaron a cabo las acciones propuestas y, como en el módulo 2, registraron sus hábitos de consumo y manejo de plásticos durante cinco días para calcular el peso aproximado acumulado al finalizar el período. En el módulo 4, con toda la información recabada, los alumnos elaboraron un cartel científico con el objetivo de presentar los resultados de la cantidad de plástico consumido, así como la de CO₂ emitido, antes y después de que aplicaron la estrategia para realizar el análisis de los datos y sus conclusiones.

Resultados

El ABP busca incluir en las clases la elaboración de proyectos que integran la teoría, la práctica y el trabajo cooperativo (Gutiérrez-Rico, Almaraz-Rodríguez & Bocanegra-Vergara, 2019), también permite transferir conocimientos a escenarios de la vida real que estén relacionados con la formación del estudiante, convirtiéndolo en un sujeto activo, gestor de su aprendizaje (Malpartida-Márquez, 2018). Esto demuestra la aplicabilidad del conocimiento en las diferentes disciplinas, apropiados a través de un proceso formativo que aprovecha la oportunidad para verificar, confrontar y socializar lo que se obtiene por medio de la observación y la experiencia individual (Garzón-Saladen & Romero-González, 2018). En este contexto, el desarrollo de los distintos módulos del proyecto “Mi vida sin plástico”, permitió que los alumnos conocieran el impacto que tienen sus actividades diarias en la huella de carbono, así como comprender cómo se relacionan estas con la producción de gases de efecto invernadero.

Así mismo, los alumnos desarrollaron habilidades para la recolección de datos y análisis de estos, con los cuales, y entre pares, diseñaron y aplicaron estrategias para disminuir su consumo de plástico en sus actividades diarias, incluso con la participación de los integrantes de sus familias, con el fin de compartir su responsabilidad hacia el cuidado del medio ambiente. Otras aportaciones que desarrollaron los alumnos, fue la creación de un cartel científico en el cual contextualizaron y presentaron los resultados del trabajo colaborativo que realizaron durante el proyecto, con lo cual, tuvieron la oportunidad de determinar si las acciones para reducir el consumo y desecho de plástico fueron pertinentes y factibles o fue necesario reconsiderarlas. Es preciso enfatizar que, durante las reuniones con los alumnos, expresaron constantemente sus reflexiones acerca de la presencia del plástico en cada una de las actividades diarias que llevan a cabo, es decir, que en todo lo que les rodea, utilizan y consumen objetos que están compuestos por algún tipo de plástico, en su totalidad o en alguna proporción.

Con relación a los resultados obtenidos por parte de sus proyectos, mostraron una reducción del consumo y utilización de plástico en sus actividades diarias al comparar los resultados de su huella de carbono inicial y el registro de las tablas, al inicio, comparándolas con los resultados obtenidos después del diseño y aplicación

de la estrategia propuesta. La comparación de dichos resultados favoreció el desarrollo de habilidades de análisis y de una postura crítica ante el consumo de plásticos. Así mismo, las infografías fueron compartidas y presentadas en plenaria al grupo, así como el cartel, para la retroalimentación entre pares.

Conclusiones

En el proyecto "Mi vida de plástico" la utilización de la estrategia del aprendizaje basado en proyectos permitió que la participación de los estudiantes estuviera motivada a la adquisición de nuevos conocimientos que puedan ser aplicados a su contexto particular (ya que aunque el trabajo fue colaborativo, tuvieron que buscar estrategias que todos pudieran llevar a cabo sin restricciones), de tal manera que contribuyó a que recabarán la información necesaria para el análisis de sus datos. Cabe destacar que uno de las habilidades que más desarrollaron durante el proyecto fue el pensamiento crítico y reflexivo, ya que en reiteradas ocasiones los estudiantes expresaron su asombro sobre cómo el plástico está presente en su vida en cada momento del día, desde el uso de su ropa (poliéster) hasta el consumo de cualquier alimento (envolturas). Si bien los alumnos son los principales actores dentro de esta estrategia de aprendizaje, el papel del profesor fue clave para acompañar a los estudiantes durante cada uno de los módulos, sin embargo, el diseño de las estrategias para reducir el consumo de plástico, así como el análisis de los datos recabados fue realizado por los estudiantes, fomentando así su pensamiento creativo para la presentación formal de resultados, como se observó en los carteles científicos que elaboraron. El proyecto "Mi vida sin plástico" también abordó el desarrollo de valores ambientales y fomentó el compromiso y motivación de los estudiantes en la investigación así como el respeto y la sensibilización al cuidado del medio ambiente, ya que estuvo centrado en la enseñanza, donde la construcción del conocimiento se día a través de la realidad.

Referencias

Acuña, B., & Sánchez, C. (2019, julio). El huerto escolar: estrategia didáctica para la promoción de valores ambientales en la educación inicial. *Propuestas educativas*, 1(2).

<https://propuestaseducativas.org/index.php/propuestas/article/view/40/114>

Barros, P., y Da Acosta, J., (2021). Pedagogía en tiempos de pandemia: afectos y memorias de la enseñanza aprendizaje. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(2-1), 229-241. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2-1.505>

OECD (2018) *Improving Markets for RecycledPlastics: Trends, Prospects and Policy Responses*, OECD Publising, Paris <https://doi.org/10.1787/9789264301016-en>

Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 2. <https://revistas.uca.es/index.php/REaS/article/view/6168/6358>

Suarez, E., & Padin, M. (2018). Metodología y recursos didácticos para la educación virtual en la formación académica. En E. 2017, 2da Conferencia Internacional Virtual sobre Educación, Innovación y TIC (págs. 135-142). <https://www.adayapress.com/conference-proceedings-edunovatic-2017/>

Malpartida- Márquez, J. D. (2018). Efecto del aprendizaje basado en proyectos en el logro de habilidades intelectuales en estudiantes del curso de contabilidad superior en una universidad pública de la región Huánuco (Trabajo de pregrado). https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1515/Efecto_MalpartidaMarquez_Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mendoza-Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50 (ESPECIAL), 343-352. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>

Garzón-Saladen, Á., & Romero-González, Z. (2018). Los modelos pedagógicos y su relación con las concepciones del derecho: puntos de encuentro con la educación en derecho. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(2), 311-320. doi: <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n2.2018.7968>

Gutiérrez-Rico, D., Almaraz-Rodríguez, O. D., & Bocanegra-Vergara, N. (2019).
Concepciones del docente en sus formas de percibir el ejercicio de la
investigación desde su práctica. *Rev.investig.desarro.innov.*, 10 (1), 149-161.
doi: 10.19053/20278306.v10.n1.2019.10019

Páginas Web

Henkel AG & Co. KGaA. (2021). Footprint Calculator. Septiembre 2020, de Henkel
AG & Co. KGaA Sitio web: <https://footprintcalculator.henkel.com/en>

Aplicación del software Geogebra en geometría analítica del bachillerato de la Universidad Tamaulipeca Campus Reynosa

Application of the Geogebra software in analytical geometry of the baccalaureate
of the Universidad Tamaulipeca Campus Reynosa

Hernández Martínez Carlos Gerardo

Docente del Bachillerato de la Universidad Tamaulipeca
ing.carlosgehema@gmail.com

Durán Martínez Gerardo

Docente del Bachillerato de la Universidad Tamaulipeca
gera.duran.mtz@gmail.com

Martínez Salomón Dulce María

Director del Bachillerato de la Universidad Tamaulipeca
martinezsalomond@gmail.com

Espinosa Cárdenas Samuel Armando

Coordinador de Desarrollo Tecnológico del Bachillerato de la Universidad
Tamaulipeca
sam.spinos@gmail.com

Resumen

La educación se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a vivir juntos, aprender a ser y aprender a hacer; nos lleva a la búsqueda y uso de nuevas herramientas de aprendizaje, las nuevas tecnologías se convierten en herramientas útiles al servicio del proceso de enseñanza-aprendizaje y son consideradas como recursos

didácticos. Es así que el simulador Geogebra es un programa dinámico de la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en todos sus niveles educativos combinando dinámicamente, geometría, álgebra, análisis y estadística. El estudio metodológico es descriptivo teniendo como objetivo el despertar la curiosidad, interés y aplicación de la geometría analítica en los estudiantes del Bachillerato Informático

Económico Administrativo de la Universidad Tamaulipeca, a través del simulador Geogebra. Cabe mencionar que de 211 estudiantes que cursaron la materia de geometría analítica solo 79 alumnos evaluaron dicho recurso teniendo como resultado 34.2% están totalmente de acuerdo que la aplicación del software les facilita la visualización de los conceptos de geometría analítica, 50.6% de acuerdo que les facilita dicha visualización, un 15.2% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, concluimos que el uso de la tecnología facilita la adquisición de nuevos aprendizajes de manera intrínseca en el alumno.

Palabras Clave

Software, aprendizaje, Geogebra, Simulador.

Abstract

Education is based on four pillars: learning to know, learning to live together, learning to be and learning to do; it leads us to the search and use of new learning tools, new technologies become useful tools at the service of the teaching-learning process and are considered as didactic resources. Thus, the Geogebra simulator is a dynamic

program for teaching and learning Mathematics at all educational levels, dynamically combining geometry, algebra, analysis and statistics. The methodological study is descriptive aiming to awaken the curiosity, interest and application of analytical geometry in the students of the Bachillerato Informático Económico Administrativo of the Universidad Tamaulipeca, through the Geogebra simulator. It is worth mentioning that of 211 students who took the subject of analytical geometry, only 79 students evaluated this resource, resulting in 34.2% totally agree that the application of the software facilitates the visualization of the concepts of analytical geometry, 50.6% agree that they facilitate such visualization, 15.2% neither agree nor disagree, we conclude that the use of technology facilitates the acquisition of new learning intrinsically in the student.

Keywords

Software, learning, Geogebra, Simulator.

Introducción

La educación a lo largo de la vida se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser. Por lo tanto, el aprendizaje del estudiante actual se construye a su alrededor en cuanto a dónde y cómo aprende, y el seguimiento de su desempeño que se realiza mediante una base de datos personalizada. Es así que los compañeros se vuelven muy significativos en el momento de este aprendizaje significativo, ya que aprenden juntos, mientras que los maestros asumen el papel de facilitadores.

Por lo que podemos considerar que en base a estos nuevos aprendizajes la oportuna aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC impulsa este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad del estudiante.

Siendo necesario la alfabetización digital de los estudiantes y del aprovechamiento académico, las nuevas tecnologías se han convertido en herramientas útiles al servicio del proceso enseñanza-aprendizaje, y son consideradas como recursos didácticos o como instrumentos de evaluación.

Por lo que el uso del software educativo permite al estudiante: la interactividad con los estudiantes, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido, facilita las representaciones animadas, el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación, permite simular procesos complejos, reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado e introduciendo al estudiante en el trabajo con los medios computarizados.

Cabe mencionar que el simulador o Software educativo Geogebra, fue creado por Markus Hohenwarter siendo un Programa Dinámico para la Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas para educación en todos sus niveles. Combina dinámicamente, geometría, álgebra, análisis y estadística en un único conjunto tan sencillo a nivel operativo como potente. Ofrece representaciones diversas de los objetos desde cada una de sus posibles perspectivas: vistas gráficas, algebraicas,

estadísticas y de organización en tablas y planillas, y hojas de datos dinámicamente vinculadas.

Por lo tanto, este simulador o software es una Herramienta para el profesor ya que puede utilizar construcciones ya creadas por otras personas o las realizadas por nosotros mismos para:

- Crear materiales educativos estáticos (imágenes, protocolos de construcción) o dinámicos (demostraciones dinámicas locales, applets en páginas web), que sirvan de apoyo a las explicaciones de la materia.
- Crear actividades para que los estudiantes manipulen dichas construcciones y así deduzcan relaciones, propiedades y resultados a partir de la observación directa.

Y para el estudiante es una Herramienta donde puede:

- Manipular construcciones realizadas por otras personas y deducir relaciones, resultados y propiedades de los objetos que intervienen.
- Para realizar construcciones desde cero, ya sean dirigidas o abiertas, de resolución o de investigación.

Planteamiento del problema. Actualmente el estudiante del bachillerato de la Universidad Tamaulipeca campus Reynosa, presenta limitaciones de habilidades tecnológicas y habilidades matemáticas aplicadas en su aprendizaje, siendo estas: Falta de equipo técnico. Falta de conocimiento para manejo de funciones de equipos como celular, Tablet, laptop. Falta de interés para la aplicación de la geometría analítica en la vida diaria. Falta de visualización tridimensional de los distintos conceptos. Limitaciones de una enseñanza geometría analítica en tiempo de covid.

Objetivo. Es despertar la curiosidad, interés del estudiante del Bachillerato Informático Económico Administrativo de la Universidad Tamaulipeca, a través del uso de simulador GeoGebra para el aprendizaje significativo de la geometría analítica y su aplicación en la vida diaria.

Revisión de la literatura

A lo largo de las últimas décadas se han realizado numerosos estudios sobre educación matemática, y es considerada una de las competencias que el estudiante actual debe de desarrollar a través de su formación académica, es así que la Competencia matemática se define como: La capacidad personal para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Esto incluye el razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos, emitir los juicios y la toma de decisiones bien fundadas que necesitan los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos. (OCDE, 2012, p. 14).

A la hora de emprender el aprendizaje de las matemáticas lo más frecuente es adquirir primero una base teórica sobre los conceptos principales que lo conforman para luego consolidar el estudio a base de ejercicios. Por lo tanto, frecuentemente memorizan, pareciera una receta para cada tipo de ejercicio sin hacer razonamiento alguno, Al estar el aprendizaje basado en la memorización, los conocimientos adquiridos se olvidan con el tiempo. Sin embargo, si se adquieren a través del razonamiento, la asimilación de los conceptos perdura y el aprendizaje es mucho más efectivo. Por eso es necesario que el alumnado comprenda bien los conceptos principales y sepa interpretarlos. En concreto, en el estudio de elementos geométricos en el espacio la comprensión de los conceptos puede apoyarse en recursos que facilitan la visualización espacial de los mismos. Las imágenes o dibujos en los libros de texto, que representan los elementos geométricos para facilitar su visualización en el espacio, pueden ser percibidos por el alumnado como aburrido y poco llamativo.

Sin embargo, el uso de las TIC en las matemáticas favorece a la de representaciones dinámicas la y manipulación de contenidos. Se ha demostrado, que la enseñanza de esta materia con tecnología tiene un efecto positivo tanto en la actitud de los alumnos ante las matemáticas como en su rendimiento según Alemán de Sánchez (2002). Y para Macías, 2007, son varias las ventajas que ofrece el uso de la computadora en el aprendizaje de las matemáticas. La evolución de la tecnología y uso de software matemático en las últimas décadas nos ofrece la posibilidad de una transformación profunda de la docencia en la asignatura de Matemáticas.

Las nuevas tecnologías pueden jugar un papel muy importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje siempre y cuando se utilicen adecuadamente (Nora Gatica & Enrique Ares, 2012). Es así que el programa GeoGebra permite abordar la geometría analítica de manera dinámica e interactiva ayudando a los estudiantes a la visualización de contenidos matemáticos que son más complicados de afrontar desde un dibujo estático (González, 2020). Todas estas características lo convierten en un programa óptimo para su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Debido a que el material es interactivo en la tabla 1 se incluyen los enlaces a la web de GeoGebra donde se encuentran todos los recursos creados para que se puedan inspeccionar detenidamente.

Tabla 1 *Enlaces a los recursos creados con Geogebra con los contenidos asociados a cada recurso.*

Contenidos		Enlace
Posiciones relativas	De recta y plano	https://www.geogebra.org/m/fh3k8kev
	De dos planos	https://www.geogebra.org/m/ttnz7haq
	De tres planos	https://www.geogebra.org/m/qsmzw3ft
	De dos rectas	https://www.geogebra.org/m/bmypyevu
Haz de planos	Secantes	https://www.geogebra.org/m/zxnjtmvb

	Paralelos	https://www.geogebra.org/m/hqsyy mhd
Ángulo	Entre dos rectas	https://www.geogebra.org/m/dvpth duy
	Entre una recta y un plano	https://www.geogebra.org/m/evkfd 6tf
	Entre dos planos	https://www.geogebra.org/m/envu gfjy
Distancia	De un punto a un plano (demostración)	https://www.geogebra.org/m/rsfbd emc
	De un punto a un plano	https://www.geogebra.org/m/zzacp sqg
	Entre dos planos	https://www.geogebra.org/m/gqha qd5e
	Entre una recta y un plano	https://www.geogebra.org/m/mk5a 8nzw
	De un punto a una recta (con demostración)	https://www.geogebra.org/m/xkg6 9fhh
	De un punto a una recta (por proyección)	https://www.geogebra.org/m/ds4zf s7t
	Entre rectas que se cruzan (demostración)	https://www.geogebra.org/m/vkmm 7c6s

	Entre rectas que se cruzan (mediante plano paralelo)	https://www.geogebra.org/m/bcthc m2h
Proyección ortogonal	De un punto sobre una recta	https://www.geogebra.org/m/eq9z hujg
	De un punto sobre un plano	https://www.geogebra.org/m/d7xp 7dwa
	De una recta sobre un plano	https://www.geogebra.org/m/zvpw cjxm
Simétrico	De un punto respecto de una recta	https://www.geogebra.org/m/gccuv zxa
	De un punto respecto de un plano	https://www.geogebra.org/m/pjzwb qbg
Problemas recurrentes EBAU	Perpendicular común a dos rectas que se cruzan	https://www.geogebra.org/m/qmrh zxhp
	Corte de una recta con un plano perpendicular a esta que pasa por un punto	https://www.geogebra.org/m/ftntdv pc
	Recta paralela a dos planos que pasa por un punto	https://www.geogebra.org/m/gnbw a9sv
	Recta perpendicular a otra que está contenida en un plano y pasa por un punto	https://www.geogebra.org/m/kar4g ngt

	Plano perpendicular a otro que contiene una recta	https://www.geogebra.org/m/fzyuw_sck
--	---	---

Además, para poder trabajar con las TIC en el aula, es imprescindible que los docentes tengan una actitud positiva respecto a las mismas y se muestren abiertos a los cambios constantes que estos nuevos recursos suponen.

También es importante tener en cuenta que no es suficiente con formar al cuerpo docente, sino que también hay que saber trasladar al alumno los conocimientos de tal manera que porten beneficios a su aprendizaje. La utilización del Geogebra en la enseñanza de la geometría analítica tiene un gran potencial al ser utilizados como sistemas semióticos, para la enseñanza de las matemáticas de forma sencilla y de rápido desarrollo a comparación de la enseñanza tradicional que aún se mantiene en las universidades.

Metodología

El tipo de investigación presenta un diseño metodológico transaccional- descriptivo a través de una encuesta de 8 preguntas para evaluar los recursos creados con Geogebra para la asignatura de Geometría Analítica.

Las preguntas que se realizaron a los estudiantes fueron las siguientes:

1. Gracias a estos recursos las explicaciones me han resultado más claras.

Respuestas: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

2. Al aplicar estos recursos las clases son más dinámicas.

Respuestas: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

3. El uso de estos recursos facilitan la visualización en el espacio de los distintos objetivos y conceptos relacionados a la Geometría Analítica:

Respuestas: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

4. Los recursos han sido útiles para mi aprendizaje:

Respuestas: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo

5. Continuaría utilizando estos recursos.

Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo

6. Sexo

Respuestas: Masculino o Femenino:

7. Edad

Respuestas: 15, 16, 17, 18, otros.

8. Especialidad

Respuestas: BTIA, BTA, BTL, BTFAE o BTM.

El total de alumnos participantes que cursan la asignatura de geometría analítica del bachillerato informático económico administrativo, en el periodo C- 221 mayo -agosto del 2021 es equivalente a un total de 211 estudiantes turno matutino cuya distribución se muestra en la tabla 2.

Tabla 2 *Alumnos por especialidad.*

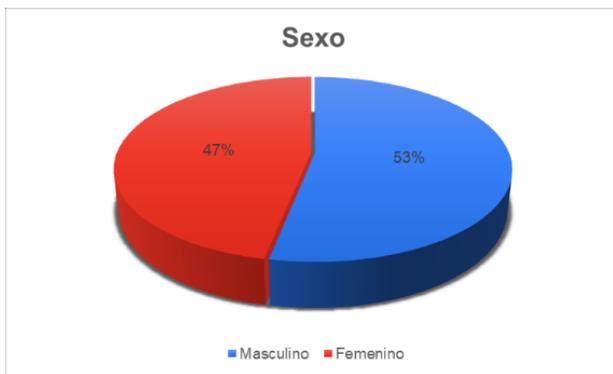
Grado.	Especialidad	Total de alumno
3°	Bachillerato tecnológico en mecatrónica.	65
3°	Bachillerato tecnológico en fuentes alternas de energía.	7
3°	Bachillerato tecnológico en logística.	11
3°	Bachillerato técnico en administración.	55
3°	Bachillerato técnico en informática administrativa.	73
	Total	211

La encuesta se realizó en un formulario de Google, se distribuyó a los alumnos por medio de grupos WhatsApp con los que cuenta el bachillerato que son administrados con fines académicos por la coordinación académica del mismo, a través de un link corto para que los alumnos tuvieran acceso y contestaran de manera anónima; dicho link se envió en el inicio de la semana de trabajo escolar.

Los alumnos que contestaron la encuesta mostraron buena disposición y entusiasmo al momento de contestar y participar en cada una de las preguntas realizadas.

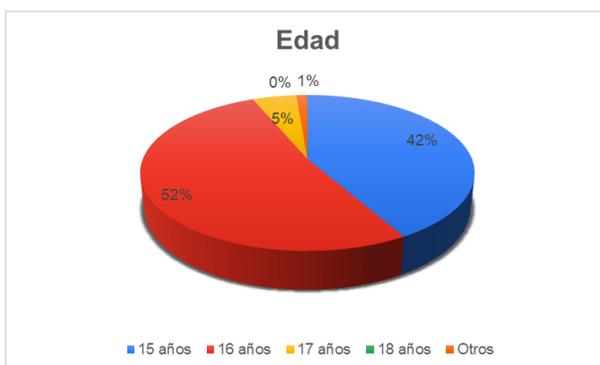
Resultados

De los 211 alumnos que llevaron la asignatura de geometría analítica, se obtuvo una participación total de 79 alumnos para contestar la encuesta los cuales se pueden documentar de manera digital que del total de alumnos el 53% son hombre y el 47% son mujeres como se puede observar en la gráfica 1.



Gráfica 1: Sexo de los participantes

La mayor parte de los alumnos son jóvenes adolescentes se encuentre entre los 15 años (42%), 16 años (52%) entre los más representativos mismos que se pueden observar en la gráfica 2.



Gráfica 2: Edad de los participantes

Los alumnos de la especialidad de BTM (35%) y BTIA (29 %) son los que mostraron una mayor participación de acuerdo a la distribución de los alumnos por cada especialidad como se muestra en la gráfica 3.



Gráfica 3 Especialidad de los alumnos participantes en la encuesta

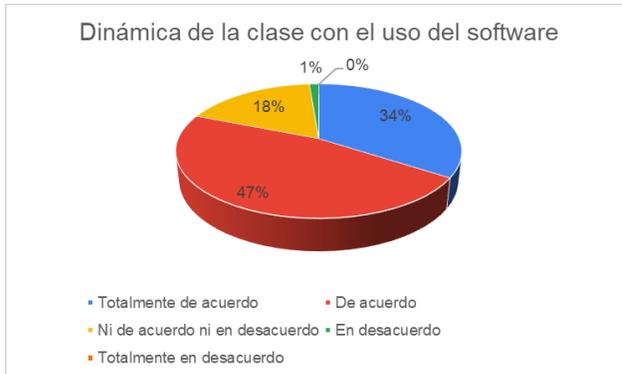
Al utilizar Geogebra como un recurso los alumnos están totalmente de acuerdo en un 43% y de acuerdo en un 41% que las explicaciones han sido más claras con el apoyo del software teniendo un 16% que se mostró indiferente en este sentido, como se observa en la gráfica 4.



Gráfica 4 Explicaciones más claras.

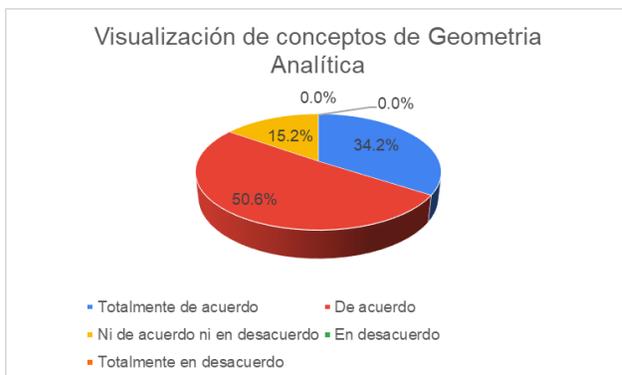
Un 34% de los alumnos está totalmente de acuerdo en que al utilizar este software como un recurso las clases son más dinámicas, el 47% está de acuerdo, el 18% se

muestra ni en acuerdo ni en desacuerdo y el 1 % en desacuerdo mismos datos que se pueden observar en la gráfica 5.



Gráfica 5 Dinámica de la clase

Para el 34.2% de alumnos está totalmente de acuerdo en que el uso de estos recursos facilita la visualización en el espacio de los distintos objetivos y conceptos relacionados a la Geometría Analítica, dejando así un 50.6% de acuerdo y un 15.2 % que se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo, mismos datos se muestran en la gráfica 6.



Gráfica 6 Visualización de conceptos de geometría analítica

Para el 49% de los alumnos están de acuerdo en que Los recursos han sido útiles para su aprendizaje, mientras que un 33% se encuentra totalmente de acuerdo,

existe un 14 % que se muestra ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% está totalmente en desacuerdo y 1 % en desacuerdo, la información se muestra en la gráfica 7.



Gráfica 7 Utilidad de los recursos para el aprendizaje.

Un 47% de alumnos está de acuerdo en continuar utilizando los recursos de Geogebra, el 34% está totalmente de acuerdo en seguir usándolo, el 14 % se muestra ni de acuerdo ni en desacuerdo con seguir utilizando los recursos y un 5% se muestra en desacuerdo para seguir utilizándolo como muestra la gráfica 8.



Gráfica 8 Seguimiento para el uso de los recursos en Geogebra

Conclusiones

Se puede concluir que para los alumnos cuando se utiliza el software Geogebra como un recurso en el aula; las clases son dinámicas, las explicaciones del docente les resultan más claras y les facilita la visualización de los conceptos matemáticos propios de la asignatura de geometría analítica y esto incide directamente en que ellos mismos consideran que el uso del software ha sido de utilidad para su aprendizaje, por lo que se ha logrado despertar la curiosidad y el interés para seguir utilizándolo en un futuro.

Referencias

Baena Álvarez, D. (2019). Recursos de Geogebra para geometría analítica en el espacio. Madrid.

Ezquerro García, M. (5 de Junio de 2014). Trabajo de fin de máster. *Uso de Geogebra en la enseñanza de la geometría analítica en 4º de la ESO*. Galdakao: Universidad Internacional de la Rioja.

Guzmán Duque, A. P., & del Moral Pérez, M. E. (2018). PERCEPCIÓN DE LOS UNIVERSITARIOS SOBRE LA UTILIDAD DIDÁCTICA DE LOS SIMULADORES VIRTUALES EN SU FORMACIÓN. *Revista de Medios y Educación.*, 41-60.

Pabón Gómez, J. A., Nieto Sánchez, Z. C., & Gómez Colmenares, C. A. (2015). Modelación matemática y GEOGEBRA en el desarrollo de competencias en jóvenes investigadores. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 65-70.

Pérez-Romero, P., Rivera Zárate, I., & Hernández Bolaños, M. (26, 27 y 28 de Septiembre de 2020). *La Educación 4.0 de Forma Simple*. Tlaxcala, México.

Uso de simuladores en el aula para favorecer la construcción de modelos mentales. (2017). *EDUcación y TECnología: una mirada desde la Investigación e Innovación*, 309 - 312.

Vidal Ledo, M. J., Avello Martínez, R., Rodríguez Monteagudo, M. A., & Menéndez Bravo, J. A. (2018). *Simuladores como medios de enseñanza*. Obtenido de Universidad de Ciencias Médicas de La Habana: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1539>

Villagrán-Cáceres, W. J., Cruz-Siguenza, E. L., Barahona-Avecilla, F. R., Barrera-Cárdenas, O. B., & Insuasti-Castelo, R. M. (2018). Utilización de GEOGEBRA como herramienta metodológica en la enseñanza de la geometría Analítica y su incidencia en el control del rendimiento académico de estudiantes del primer semestre de ingeniería. *Dominio de las Ciencias*, 129 - 144.

Sortear la enseñanza a distancia en educación secundaria en situaciones de contingencia

Raising distance education in secondary education in contingency situations

Carlos Rodríguez González

Secundaria 79 República de Chile. CDMX
e09des0079u@aefcm.gob.mx

Resumen

Este documento describe la experiencia educativa del uso de un formato pedagógico *Ficha META*, como estrategia de atención y comunicación con estudiantes de secundaria; se recupera mediante un proceso de *sistematización de la experiencia educativa in situ*. Muestra que contar con la Ficha META como herramienta de planificación permite la enseñanza en situaciones de contingencia, generando conocimiento mediante la praxis educativa que puede transferirse a otros colectivos a través de su comunicabilidad y lograr permanecer en el tiempo con base en la criticidad e historicidad de su contribución e innovación a la educación. El uso de Fichas META y sistemas remotos de emergencia lograron la

comunicabilidad, el seguimiento puntual, cercano y empático de 691 estudiantes de 707 que conforman su comunidad estudiantil. Resalta la importancia del asesoramiento y compañía del Director del plantel para la elaboración y realimentación de Fichas META, desde su concepción metodológica, didáctica y de formación; hasta su presentación; esta herramienta de enseñanza a distancia es un producto unificado con sentido de grupo, colaboración, identidad y pertenencia.

Palabras clave

Formato pedagógico, experiencia educativa, sistematización

Abstract

This document describes the educational experience of using a

pedagogical format *META Sheet*, as a strategy of attention and communication with high school students; it is recovered through a process of *systematization of the educational experience in situ*. It shows that having the *META Sheet* as a planning tool allows teaching in contingency situations, generating knowledge through educational praxis that can be transferred to other groups through its communicability and manage to remain in time based on the criticality and historicity of its contribution and innovation to education. The use of *META Cards* and remote emergency systems achieved communicability, punctual, close and empathetic monitoring of 691 out of 707 students that make up their student community. It highlights the importance of the advice and company of the Director of the campus for the elaboration and feedback of *META Files*, from its methodological, didactic and training conception; until its presentation; this distance learning tool is a unified product with a sense of group, collaboration, identity and belonging.

Keywords

Pedagogical format, educational experience, systematization

Introducción

Las escuelas en México son susceptibles de sufrir fenómenos naturales y sociales que las colocan en estado de vulnerabilidad, por lo que el riesgo de alejarse de los centros escolares, es latente. Los fenómenos naturales como los climatológicos (olas de calor, huracanes, inundaciones y heladas), los asociados a la geología (deslaves, incendios forestales, erupciones volcánicas, entre otros), y los fenómenos sociales adversos para una comunidad escolar derivados de la inseguridad pública (narcomenudeo, robos, asaltos, asesinatos, etc.) provocan perturbaciones sociales, financieras y, emocionales, entre otras, independientemente de que ocurran en una zona urbana o en una zona rural.

El alejamiento de las aulas como medida preventiva para evitar la propagación del coronavirus, exigió de la Secretaría de Educación Pública (SEP) el establecimiento de su programa *Aprende en Casa* con clases por televisión a las que todas las escuelas del Sistema Educativo Mexicano deberían haberse ajustado, pero el mandato de la SEP no fue asequible a todo los estudiantes y, las escuelas, sobre todo las de sostenimiento privado, establecieron sus propias formas, medios y estrategias de recuperar los procesos de enseñanza y de aprendizaje desde lo local.

La estrategia institucional de trabajo a distancia en la Secundaria 79 abonó a la establecida por la SEP, su comunidad educativa se preguntó cuáles estrategias permitirían brindar educación de excelencia a todos sus estudiantes, sin dejar a nadie atrás o fuera, y sortear la contingencia por coronavirus. Este documento describe su experiencia educativa mediante el uso de un formato pedagógico de enseñanza llamado Ficha META, lo propone como una estrategia permanente de atención a los estudiantes del nivel y lo recupera mediante proceso de sistematización de la experiencia educativa in situ

Se busca mostrar que al contar con un formato pedagógico con una estructura clara de planificación para la enseñanza en situaciones de contingencia se posibilita un proceso de recuperación de los resultados de enseñanza y de aprendizaje para generar conocimiento mediante la criticidad, historicidad y comunicabilidad del mismo.

Revisión de la literatura

Las prácticas educativas en los centros escolares son tan variadas y diversas como docentes estén adscritos a ellos; organizar la enseñanza mediante una reestructuración de los saberes es prácticamente imposible mientras más se avanza en los años de escolaridad; quizá la educación inicial, preescolar y primaria tenga más éxito en esta tarea, por la formación de docentes que atienden a niñas y niños en esos niveles educativos; pero cuando los estudiantes se incluyen a la educación secundaria se enfrentan a una diversidad de formaciones profesionales como de personalidades que entran a los espacios aúlicos.

Los esfuerzos por contar con una estrategia que permita seguir atendiendo a los estudiantes en situaciones de contingencia parten del interés de cumplir con la función de brindar educación de excelencia; en este sentido, las experiencias educativas se adoptan y adaptan según la conveniencia de los contextos escolares. Hoy por hoy, las estrategias son tan novedosas y creativas que la exposición de las mismas resalta las particularidades y especificidades de las escuelas y difícilmente se retoman para hacer de ellas una generalidad aplicable a otros contextos; sin embargo, existen experiencias educativas que deben recuperarse para implantarse en otras escuelas por su organización, estructura y metodología, logrando así su conservación para la mejora de la práctica educativa.

La Secundaria 79 cerró sus instalaciones el 23 de marzo de 2020 debido a la pandemia por coronavirus; su comunidad educativa retomó una estrategia puesta en marcha tres ocasiones anteriores para hacer frente a situaciones de contingencia: en septiembre de 2017, en febrero de 2018 y en agosto de 2019; momentos en los que se buscó una estrategia para sortear el alejamiento de las aulas provocado por fenómenos naturales (sismos) y de operatividad (mantenimiento correctivo y preventivo a sus instalaciones). Con este antecedente se realizó el planteamiento de nuevos retos en el Programa Escolar de Mejora Continua (PEMC 2020-2021) por ámbito de atención y con base en la situación de contingencia, se plantearon metas, indicadores, programaron actividades, líneas de acción y calendarizaron las actividades para su cumplimentación.

Tabla 1

Nuevos retos de la comunidad educativa de la Secundaria 79

Ámbitos PEMC	Nuevo reto	Indicador
Aprovechamiento académico y asistencia de alumnos	Fortalecer habilidades socioemocionales Integrar mayores recursos tecnológicos y de Aprende en Casa para elevar el aprovechamiento académico.	La totalidad de los docentes fortalecen habilidades socioemocionales e integran TIC y Aprende en Casa
Prácticas docentes y directivas	Integrar actividades que favorecen la higiene y la salud física y socioemocional de los alumnos. Atender de manera asertiva a los estudiantes y a sus familias	La totalidad de los docentes integran actividades sobre higiene, salud física y socioemocional y atienden de manera asertiva
Formación docente	Propiciar espacios de intercambio entre profesores para mejorar el trabajo docente. Difundir oportunamente la oferta educativa y dar seguimiento a su acceso a la formación de habilidades en TIC y de Aprende en casa	La totalidad de los docentes accede a la oferta educativa sobre TIC y Aprende en Casa e intercambio sus experiencias con sus pares

<p>Avance del plan y programas</p>	<p>Integrar los aprendizajes fundamentales (Marco Común) y dar cumplimiento al Plan y Programas de estudio y al programa Aprende en Casa.</p>	<p>La totalidad de los docentes integra aprendizajes fundamentales de Marco Común de Aprendizajes y Aprende en Casa</p>
<p>Participación de la comunidad</p>	<p>Mantener contacto con todas las familias y alumnos mediante dispositivos electrónicos o algún otro medio. Orientar a las familias sobre los contenidos a tratar en las actividades y sobre los recursos del Programa Aprende en Casa.</p>	<p>La totalidad de los docentes mantiene contacto con alumnos y sus familias a través de dispositivos electrónicos y orientar a las familias sobre los contenidos de Aprende en Casa</p>
<p>Desempeño de la autoridad escolar</p>	<p>Recibir asesoría y acompañamiento de las autoridades escolares para el desarrollo y planeación de actividades académicas.</p>	<p>La totalidad de los docentes recibe asesoría y acompañamiento para la planeación de actividades</p>
<p>Infraestructura y equipamiento</p>	<p>Contar con los recursos tecnológicos y materiales apropiados y suficientes para realizar las actividades de aprendizaje con los alumnos</p>	<p>Coadyuvar a que todos los docentes cuenten con recursos y materiales para realizar actividades de enseñanza</p>

La pregunta que guio la elaboración del PEMC 2020-2021 fue ¿Cuáles estrategias permiten la atención de la totalidad del alumnado de la Secundaria 79 y dan continuidad a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en la educación a distancia establecida en el periodo de contingencia sanitaria? La respuesta inequívoca fue la planificación didáctica como acción que sostiene el trabajo a distancia, recuperaron un documento escrito, usado en el último quinquenio de su historia en la que en varias ocasiones se alejaron de sus aulas. La Ficha META (acrónimo de Mi Estrategia de Trabajo Académico a distancia) permitió la comunicación certera, concreta y, de eficiencia y eficacia probada.

Inevitablemente, la Secundaria 79 se comparó con otras escuelas del nivel y la Zona Escolar en el aspecto de cómo entendieron la indicación de la educación a distancia; muchas voces se levantaron para cuestionar y exigir clases en línea; a raíz de esto se diversificaron las herramientas de comunicación y siguieron de manera asincrónica sus estrategias de trabajo integrando Proyectos Formativos y Videos Explicativos de los temas que contienen las Fichas META, los cuales se publicaron en su Canal de Youtube SERES 79 que administra la Asociación de Padres de Familia, esto les dio un argumento más para seguir en el camino de la educación a distancia, la que demostró su funcionalidad para comunicar actividades académicas a su alumnado en situaciones de contingencia, pero sobre todo para atender con líneas de acción muy bien definidas cuya finalidad es no dejar a nadie atrás o fuera de los beneficios de la educación pública.

Metodología

La sistematización “tiene como meta la exploración de contextos para obtener descripciones y explicar la realidad subjetiva de las prácticas de una manera socio-crítica... requiere ser comprendida como una propuesta crítica, innovadora, no sólo por los intereses teóricos que la guían, sino también por los desaprendizajes y las rupturas epistemológicas que se requieren hacer al implementar este tipo de estrategia orientada a la construcción del conocimiento socio-crítico.” (Canquiz Rincón, Inciarte González, y Maldonado, 2019, p. 123) y en esta idea radica la importancia de socializar las experiencias educativas, sobre todo porque conlleva un momento de reaprendizaje, donde mucho de lo aprendido tiene que reestructurarse y modificarse desde las nociones más arraigadas de la formación

profesional, al confrontarlo teóricamente con la práctica en situaciones reales de aplicación; allí donde se hace praxis está el desafío del aprendizaje. La tabla 2 recupera los detalles de la Sistematización de Experiencias Educativas:

Tabla 2

Ramos Bañobre y Pla-López (2016, p. 56)	Ghiso, 2008; Ochoa y Torres, 2014 (en Winston Barbosa-Chacón y Barbosa Herrera, 2017)	Zuñiga y Zuñiga, 2013 (en Canquiz Rincón, Inciarte González, y Maldonado, 2019, p. 124)	Rodríguez González, (2021, p. 34)
Reconocer lo realizado. Recuperar la memoria de lo puesto en marcha. Analizar y reconocer no sólo los fracasos sino los avances realizados y también los puntos críticos encontrados. Analizar procesos concretos en el marco de un contexto más amplio. Aprender de la práctica. Generar conocimientos	Es un proceso. Es una metodología participativa. Es un proceso ordenado, que se controla y registra. Permite recuperar la memoria histórica de la experiencia y su conservación. Requiere el análisis e interpretación de la memoria histórica. Tiene como resultados aprendizajes y nuevos conocimientos. Los resultados de la sistematización	Reconocer el sentido y significado de nuestra acción socio política. Fortalecer las identidades a través de la recuperación de las experiencias. Tener una comprensión más profunda de las experiencias que realizamos, con el fin de mejorar nuestra propia práctica. Construir conocimiento a partir de la práctica socio política que intencionamos. Compartir los	(SEE in situ) Proceso que recupera las situaciones vividas desde una comunidad escolar para mejorar el desarrollo de competencias a través de procesos de enseñanza y de aprendizaje con la finalidad de generar conocimiento mediante la praxis educativa que pueda transferirse a otros colectivos a través de su comunicabilidad para lograr permanecer en el tiempo con base en la

nuevos desde la propia práctica. Mejorar las prácticas. Avanzar en el trabajo en el campo de la transformación educacional.	deben ser compartidos y difundidos.	aprendizajes y conocimientos generados. Conceptuar nuestra práctica, sirviendo de base para la acción estratégica del colectivo o institución.	criticidad y la historicidad de su contribución e innovación a la educación.
---	-------------------------------------	--	--

Las Fichas META son la herramienta de planificación didáctica que usan los docentes para dar a conocer las actividades que elaboran los alumnos. Mantienen un estricto apego a la estrategia nacional *Aprende en Casa*. La Ficha META se estructura en siete apartados:

Encabezado: Contiene los datos de identificación de la asignatura, su ubicación por grado del nivel educativo, periodo que abarca su desarrollo y el escudo de la escuela.

Margen Izquierdo: Aquí se colocan elementos de atención y recordatorio para el alumnado, gráficamente se busca que identifiquen la estrategia nacional de *Aprende en Casa*, las cinco dimensiones de la educación socioemocional en secundaria con algunas de sus habilidades asociadas y, se resaltan recomendaciones sobre medidas sanitarias. Se conforma el momento de *saber ser*.

Tabla de Identificación: Se da a conocer el tema o contenido, los aprendizajes esperados o las dimensiones socioemocionales, los objetivos o propósitos de aprendizaje, las herramientas TIC o las consideradas en la estrategia *Aprende en Casa* que deben usar los estudiantes. Esta tabla es para sugerir videos educativos, los videos explicativos y recomendar usar materiales que se tienen en casa. Es importante recordar que la estrategia nacional no sólo son las clases por televisión, también tiene recursos como los libros de textos gratuitos, el uso de objetos de aprendizaje y fichas de apoyo.

Para comenzar: Se proporciona información que refuerza los contenidos de *Aprende en Casa*, en forma de definiciones, lecturas, explicaciones, motivaciones, anuncios, preguntas detonadoras, entre otras técnicas. Es el momento del *saber saber*.

Para reforzar: Se proveen actividades que ponen en práctica habilidades y procedimientos, ejercicios, prácticas, búsqueda de información y demás acciones que refuerzan lo aprendido. El docente propone actividades mediante el uso de organizadores de información, cuestionarios, experimentos y reportes, maquetas, resúmenes, ensayos, entre otros productos; los estudiantes presentan elaboraciones propias donde se pone de manifiesto el aprendizaje autónomo. Ningún aprendizaje debe tomarse como algo aprendido previamente, por lo que no sobra recordar la forma en la que se presentan los productos, así pueden observar ejemplificaciones, lo que se espera que elaboren o notas para recuperar. Este apartado es el momento del *saber hacer*.

Para terminar: Se recuperan los contenidos y lo aprendido en las actividades mediante reflexiones, charlas, convivencia o invitaciones a compartir en familia; Es el momento de *saber convivir*.

Para evaluar: Este apartado es uno de los mayores aportes en la Ficha META; sobresale la elaboración de una lista de aspectos a evaluar cuya finalidad es recuperar mediante enunciados redactados en forma de competencias lo que deben presentar los estudiantes para ser evaluados. Énfasis en actividades, procesos, productos y demás elaboraciones.

Los docentes escriben las fuentes de información adicionales y las que usaron para la elaboración de la Ficha META, dan alguna recomendación técnico-pedagógica y/o escriben frases para motivar a los estudiantes a seguir con sus actividades a distancia.

El diseño de las Fichas META hace amigable la información, las aportaciones gráficas (avatares o imágenes) apoyan la lectura; así se han apropiado del propio formato y visualmente se aceptaron de mejor manera. La colorimetría tiene una justificación institucional al recuperar los colores de la bandera de México y de la

bandera de Chile, el color azul identifica las fichas de primer grado, el color verde las de segundo grado y el color rojo las de tercer grado; lo que refuerza la identidad institucional.

Resultados

El trabajo institucional mediante Fichas META y sistemas remotos de emergencia (Whatsapp, correo electrónico y Canal de Youtube SERES 79) para su comunicabilidad, ha permitido el seguimiento puntual, cercano y empático del 97.74% de los estudiantes de la Secundaria 79, el esfuerzo del personal que atiende estudiantes, de los Profesores-Tutores de grupo, de los Servicios de Apoyo a la Educación (SAE: Orientación Educativa, Trabajo Social, Médico Escolar) y la UDEEI han permitido la comunicación sostenida e intermitente con 691 alumnos, son una tarea pendiente y asumida con mayor responsabilidad los 16 alumnos (2.26%) que aún no cuentan con calificaciones debido a una comunicación inexistente pero a los cuales no se ha dejado de dar seguimiento.

Se revisaron exhaustivamente las Fichas META para su adecuación y flexibilidad y hacerlas más concretas y de rápido acceso sin demeritar la formación académica.

Se elaboraron videos explicativos de apoyo con los temas que abordan las fichas META y se publicaron en el Canal de Youtube SERES 79.

Integraron la estrategia de lectura, escritura y cálculo, como lo establece la SEP.

Apoyaron mediante el Proyecto de Padrinos y Madrinas de la Secundaria 79 a alumnos en riesgo y mayor riesgo de quedar atrás o fuera, proporcionando teléfonos celulares.

Atendieron dudas y comentarios mediante los sistemas remotos de emergencia (Whatsapp, correo electrónico y Canal de Youtube) en los tiempos establecidos.

Mantuvieron una actitud respetuosa, empática y de apoyo al desempeño académico, desarrollo biopsicosocial y de habilidades socioemocionales, basada en la reciprocidad.

Escucharon activamente las sugerencias de los padres de familia y recuperaron aquellas que buscaron el beneficio de la totalidad de la comunidad educativa.

Elaboraron estrategias de apoyo para todos los alumnos y sus familias mediante conferencias, pláticas y reuniones con el apoyo de directivos, docentes, SAE y UDEEI.

Difunden en diversos foros los avances de la estrategia institucional para lograr su permanencia con base en su historicidad, criticidad y comunicabilidad.

Conclusiones

Las Fichas META son un instrumento que cubre varios requisitos esenciales para la labor docente y suplen la idea de la carga administrativa, se concluye que:

Son formatos de planificación didáctica elaborada por los docentes que atienden alumnos.

Se apegan al Plan y los Programas de Estudio del nivel secundaria.

Fortalecen los conocimientos, procedimientos, habilidades, aprendizajes esperados, actitudes y competencias que se alinean a la estrategia nacional de *Aprende en Casa*.

Son la herramienta para atender la enseñanza a distancia y el medio para comunicar actividades académicas a los estudiantes y sus familias.

Dan cumplimiento a los temas de la nueva asignatura de Vida Saludable, contenidos elaborados completamente por los docentes encargados de la materia.

Los SAE y la UDEEI las aprovechan para atender las áreas de Tutoría y Educación Socioemocional.

La importancia del asesoramiento y compañía del Director del plantel para la elaboración y realimentación de Fichas META, desde su concepción metodológica, didáctica y de formación; de redacción, sintaxis, ortografía hasta su presentación,

permite contar con trabajos unificados con sentido de grupo, colaboración, identidad y pertenencia.

Referencias

Canquiz Rincón, L., Inciarte González, A., y Maldonado, M. (2019). Desarrollo de competencias docentes en el marco de la sistematización de experiencias educativas.

<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5289/Desarrollo%20de%20competencias%20docentes%20en%20el%20marco%20de%20la%20sistematizaci%3b3n%20de%20experiencias%20educativas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramos Bañobre, J. M., y Vidal Pla-López, R. (2016). ¿Cómo realizar la sistematización de la práctica educativa?

<https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/18996/C%3b3mo%20realizar%20la%20sistematizaci%3b3n%20de%20la%20pr%3a1ctica%20educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez González, C. (2021). Sistematización de la experiencia educativa de enseñanza a distancia para sortear la contingencia provocada por la pandemia por COVID-19. *Reflexión e investigación. Revista Editorial del Congreso por una Educación de Calidad*(26), 29-44.
<http://www.aprenderainvestigar.com/publicaciones>

Winston Barbosa-Chacón, J., & Barbosa Herrera, J. C. (2017). Sistematización de experiencias educativas: Un soporte para la educación virtual.
<http://www.revistaespacios.com/a17v38n45/17384529.html>

Las tic como reto y oportunidad ante la deserción escolar por causa de la emergencia de salud covid-19

ICT AS a challenge and opportunity to face school dropout due to covid-19 health
emergency

David Villarreal Pacheco

Universidad Autónoma de Querétaro
dvillarreal19@alumnos.uaq.mx

Adelina Morita Alexander

Universidad Autónoma de Querétaro
amorita@uaq.edu.mx

Carlos Pérez Jiménez

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
carlos.perez01@upaep.edu.mx

Resumen.

El virus SAR-COV-2 causante del COVID-19 interrumpió seriamente el sistema de enseñanza presencial en todos los niveles educativos, las instituciones académicas tuvieron que emigrar abruptamente a un sistema digital con el propósito de salvaguardar la salud de alumnos y profesores, a su vez evitar la paralización absoluta de la educación.

En este artículo se exploran los desafíos que el uso de las TIC en la educación representa para estudiantes e instituciones en algunas áreas relacionadas con la investigación e intervención educativa que se proponen para enfrentar el problema de deserción escolar producto de este cambio en el paradigma educativo.

Palabras Clave: Deserción, COVID-19,
Enseñanza presencial.

Abstract

The SAR-COV-2 virus that causes COVID-19, seriously disrupted the classroom teaching system at all educational levels. Academic institutions had to abruptly migrate to a digital education system in order to safeguard the health of students and teachers, to avoid the absolute stoppage of education. This paper explores the challenges for students and institutions face in using ICT in education, related to some educational research and intervention fields that are proposed to face the problem of school dropout as a result of this change in the educational paradigm.

Keywords: Desertion, covid-19,
Teaching presence

Introducción

En el mundo entero la enseñanza escolarizada se interrumpió seriamente por el problema de salud mundial causado por el virus SARS-CoV-2, en consecuencia, el cierre de escuelas y universidades afectó a 1, 576, 678, 202 de estudiantes (UNESCO, 2020). Uno de los efectos de este escenario, fue el incremento agudo de la deserción escolar en todos los niveles educativos (Cáceres Correa, 2021).

Mientras tanto, en México el gobierno mexicano decretó el cierre total de las instituciones educativas públicas y privadas en todos los niveles escolares a partir del 23 de marzo de 2020, publicado en el Diario Oficial de la Federación (Acuerdo 02/03/20, p. 1), sin embargo, el cierre se ha prolongado por más tiempo.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía decidió aplicar una encuesta para conocer el impacto del COVID-19 en la Educación denominada ECOVID-ED, presentadas durante la contingencia sanitaria; en sus resultados trasciende que 5.2 millones de alumnos no se inscribieron al ciclo escolar 2020-2021 por el COVID-19 y/o falta de recursos económicos (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021).

Estos datos configuran un recrudecimiento del problema de la deserción escolar debido al coronavirus, lo que representa un serio desafío y obstáculo para la modalidad escolarizada en todos los niveles educativos. La modalidad de enseñanza en línea fue la respuesta generalizada para continuar con la formación de los estudiantes en todos los niveles (Abreu, 2020). Pero, la digitalización de la educación para muchos estudiantes fue una experiencia difícil que aumentó la desigualdad educativa y muchos estudiantes optaron por la deserción de sus estudios (de Dios, 2021).

Desarrollo

La encuesta ECOVID-ED tenía como propósito conocer el impacto de la cancelación temporal de clases presenciales en las instituciones educativas del país en la experiencia educativa de niñas, niños, adolescentes y jóvenes de 3 a 29 años, tanto en el pasado ciclo escolar 2019-2020, como el actual ciclo 2020-2021. Los principales hallazgos apuntan que el acelerado cambio de enseñanza presencial a

digital como medida alterna para estudiar en esta crisis sanitaria, produjo en todos los niveles educativos que 5.2 millones de estudiantes abandonaran su formación académica (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021).

Los datos recabados por el ECOVID-ED que se muestran en la tabla 1, presentan un panorama general de los motivos más predominantes que obligó a la comunidad estudiantil de todos los niveles educativos a abandonar sus estudios durante la pandemia.

Tabla 1

Razón de no conclusión y motivos principales de abandono.

Porcentaje	Motivos
28.8%	Perdió el contacto con su (s) maestro/a(s) o no pudo hacer las tareas.
22.4%	Alguien de la vivienda se quedó sin trabajo o se redujeron sus ingresos.
20.2%	La escuela cerró definitivamente.
17.7%	Carecía de computadora, otro dispositivo o de conexión a internet.
16.6%	Otro (escuela cerró temporalmente, entre otros).
15.4%	Considera que las clases a distancia son poco funcionales para el aprendizaje.
14.6%	El padre, madre o tutor no pudo estar al pendiente de él (ella).

Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021).

Así, la irrupción de la pandemia afectó el sistema educativo en todos los niveles escolares debido a que la dinámica de enseñanza estaba centrada en las clases presenciales. El sistema tradicionalista de la presencialidad de la educación se había convertido en el principal conducto de aprendizaje, el aula era un espacio de expresión y transmisión de conocimientos, mientras que las TIC se utilizaban como recursos secundarios y/o opcionales (Marquez Zetina, 2020).

Es decir, el sistema de enseñanza presencial estaba instaurado como un modelo ideal para la transmisión del conocimiento, los docentes se sentían “cómodos” en la forma como realizaban su quehacer académico. La mayoría de los docentes calificó el hecho de asumir repentinamente las clases no presenciales como un compromiso profesional ineludible, que los forzó a adecuar su metodología de enseñanza a las necesidades actuales (Picón et al., s/f).

Mientras tanto, las instituciones educativas estuvieron obligadas a buscar alternativas para continuar con los cursos académicos, ante esta necesidad las Tecnologías de la Comunicación e Información (TIC) adquirieron un papel protagónico e imperativo en el contexto educativo. El acelerado cambio de enfoque educativo e incorporación de herramientas digitales para continuar con las actividades académicas trajo sus beneficios y falencias (Robles, 2020).

Por consiguiente, al adoptar las TIC como medio emergente para continuar con las clases, alumnos y profesores se encontraron en una situación inédita porque dicha innovación educativa representó una novedad; por lo que la educación tradicional ahora se enfrenta ante un escenario nuevo con riesgos y oportunidades (García Peñalvo, 2020).

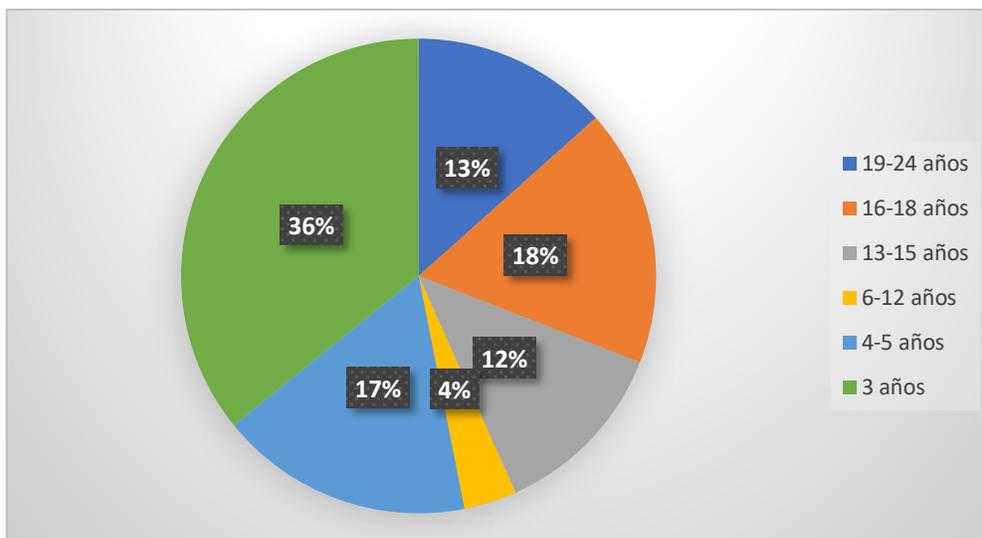
Este paradigma de la enseñanza digital representa una modalidad innovadora, en la que el profesor puede sentirse perplejo por desconocer dicho ambiente de enseñanza. Asimismo, el estudiante que hasta ahora se encontraba en un modelo presencial en el cual se concebía al profesor como el trasmisor del conocimiento, ahora la nueva modalidad le exige que sea el alumno constructor principal de su aprendizaje (García Peñalvo, 2020).

En consecuencia, muchos estudiantes descubrieron que el estudio en un ambiente digital requiere de nuevas habilidades tecnológicas. Sin embargo, adquirir nuevos hábitos digitales en el intervalo de transición de un ambiente académico predominantemente analógico y presencial a uno digital y/o virtual es un proceso lento y sistemático que lleva tiempo. Pero la pandemia del COVID-19 emergió abruptamente en nuestro medio de tal manera que no dio oportunidad de preparar a alumnos para estudiar en un ambiente mediado por la red (Battro & Denham, s/f)

Ante este escenario alumnos de diferentes niveles de estudio abandonaron su curso escolar, en la figura 1 se muestran los porcentajes de abandono del ciclo escolar 2020-2021 por edades de 3 a 29 años.

Figura 1

Abandono por edades del ciclo escolar 2020-2021 según INEGI.



Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021).

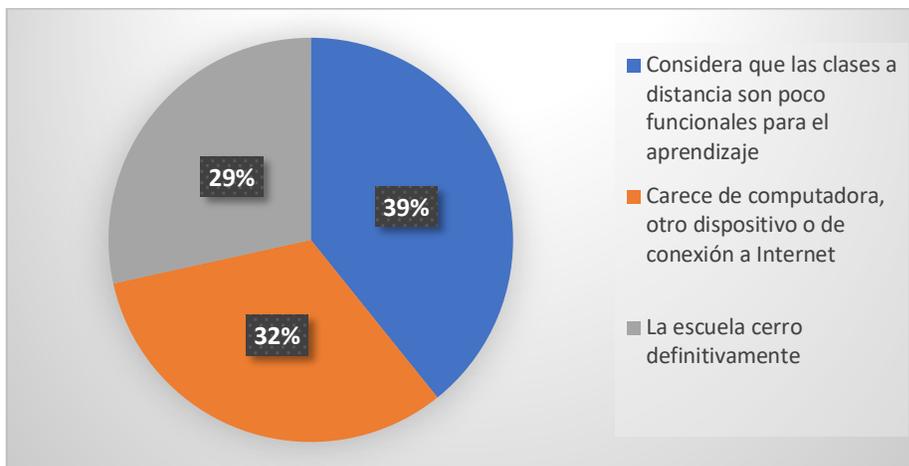
Como se puede notar, existió deserción escolar en todos los niveles de estudio del ciclo 2020-2021, momento en donde la pandemia se encontraba en su máximo crecimiento. De los ítems sobre motivos de no inscripción, se encuentra la siguiente declaración: "No quiso o no le gustó estudiar" con un porcentaje de 16.8%

equivalente a 3.6 millones de estudiantes. Es decir, un significativo número de estudiantes no le gustó estudiar en la “modalidad digital”, única alternativa en ese momento disponible en todos los centros educativos públicos y privados (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021).

También, los hallazgos de la encuesta revelan qué porcentaje de la población de 3 a 29 años no se inscribió en el ciclo escolar 2020-2021, en la figura 2 se presentan las razones más relevantes detectadas para no continuar estudiando por COVID-19.

Figura 2

Razones de abandono escolar 2020-2021 según INEGI.



Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021).

En la mayoría de estos casos, los estudiantes continuaron con sus cursos virtuales durante un tiempo y repentinamente abandonaron, esgrimiendo entonces, causas laborales, falta de tiempo, no tener equipo de cómputo y/o acceso a internet principalmente. Se ha demostrado que estos factores influyen en la deserción de los cursos virtuales (Alvarado et al., 2020).

El impacto que producirá la deserción estudiantil afectará el desarrollo social, en este sentido, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha

planteado que, incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en la región se estaba deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social. En este contexto, la crisis tendrá importantes efectos negativos en estudiantes sin acceso a la tecnología y conectividad (CEPAL, 2020).

Por otra parte, habrá una repercusión psicológica en la comunidad educativa, debido al prolongado aislamiento de los alumnos de sus centros educativos. El hacinamiento prolongado de los estudiantes en sus hogares puede afectar el desarrollo cognitivo porque las escuelas son un lugar fundamental para el apoyo emocional (CEPAL, 2020).

Conclusiones

Las consecuencias del abandono escolar anteriormente expuestas son apenas ejemplos de muchas otras, que pueden impactar en el desempeño académico de los alumnos y en su desarrollo personal. Por consiguiente, el uso de las TIC en la educación es una oportunidad de utilidad ineludible en la enseñanza, pero representa también serios retos para su implementación efectiva.

Por un lado, se debe instruir a profesores y alumnos sobre alfabetización digital, para que los estudiantes estén preparados al momento de interactuar con las plataformas web de enseñanza y puedan adaptarse, conocer y utilizar las innovadoras modalidades de aprendizaje basados en la red. La alfabetización digital comprende habilidades aprendidas por el alumno para utilizar la Internet con destreza y facilidad. La competencia digital es un conjunto de conocimientos y actitudes de variado tipo (técnico, lingüístico, cognitivo y social) necesarios para poder comunicarse efectivamente a través de las TIC. (Cassany, 2004).

Además, Cassany (2004), ennumera aptitudes sobresalientes que debe aprender el alumno en el ambiente educativo virtual:

- Habilidades de computación: destrezas y conocimientos mínimos para usar el hardware y el software, programas, iconos, menús de la interfaz. Y conocer aspectos éticos de privacidad, seguridad y protección.

- Habilidades verbales: destrezas y conocimientos sobre el lenguaje natural que se usa en el género textual, la navegación en la red.
- Habilidades visuales: destrezas y conocimientos para interpretar y usar las imágenes, fotos, video, gráficos de la red.
- Habilidades auditivas: destrezas y conocimientos para interpretar y usar los sonidos en la red como música, señales acústicas, entre otros.

Por otra parte, el acceso limitado a las tecnologías y la baja cobertura de acceso a internet que afecta a ciertos sectores del territorio nacional, son factores críticos que marcan la diferencia entre quienes sí pueden continuar con su educación durante la emergencia sanitaria y, aquellos que no cuentan con las condiciones materiales mínimas para acceder a una educación remota que al menos les permita proseguir con sus estudios. Este es un gran reto que requiere la participación de todos los niveles de gobierno y diferentes actores de la sociedad.

En este sentido, Es necesario reforzar el sistema educativo para garantizar el acceso a tecnologías de educación en las escuelas y para que los alumnos de bajos recursos puedan tener acceso gratuito a dispositivos con internet que les permitan continuar con la educación a distancia.

Finalmente, se tienen que sistematizar las estrategias para la impartición de clases virtuales retomando los proyectos de la UNESCO, UNICEF y SEP, para enfrentar de la mejor forma la pandemia del coronavirus. La educación mundial está evolucionando y en México se deben renovar los planes de trabajo y programas de estudio para competir con los estándares internacionales que permitan seguir impartiendo clases de calidad y que abarquen a quienes viven también la crisis económica que les impide contar con dispositivos y conectividad.

Cerrar la brecha digital y garantizar el acceso a tecnologías de educación tanto en las escuelas como en los hogares de los alumnos de bajos recursos, para evitar el ausentismo, la deserción escolar y la desigualdad educativa, constituyen el gran reto y oportunidad para la educación en nuestro país.

Referencias

- Abreu, J. L. (2020). Tiempos de Coronavirus: La Educación en Línea como Respuesta a la Crisis. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 15(1).
- Alvarado, M., Rosario, V., y Robles, L. (2020). *La pandemia de la Covid-19 como oportunidad para repensar la educación superior en México. Políticas, prácticas y experiencias.* (Número December 2020). <http://www.cucea.udg.mx/include/publicaciones/coorinv/pdf/.dig-educacion-covid.pdf>
- Battro, A. M., y Denham, P. J. (s/f). *La educación digital.* <http://www.byd.com.ar/edcwww.htm>
- Cáceres Correa, I. (2021). Acerca de la escolaridad a distancia y la deserción en Pandemia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 26, 11–12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- Cassany, D. (2004). *La alfabetización digital* (V. M. Sánchez Corrales (ed.)). XIII Congreso Internacional de Lingüística y Filología de América Latina.
- CEPAL. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.* https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19.
- de Dios, O. A. G. (2021). La educación virtual sin conectividad aumenta la desigualdad educativa. *Cuadernos Fronterizos*, 1(1).
- García Peñalvo, F. J. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1), 41–56. www.revistacampusvirtuales.es
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED).*

Marquez Zetina, J. I. (2020). De la educación tradicional a una educación remota: retos y oportunidades dentro de la emergencia sanitaria. *Educación Química*, 31(5), 88–91. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2020.5.77103>

Picón, G. A., González de Caballero, G. K., y Paredes Sánchez, J. N. (s/f). *Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19*.

Robles, J. B. (2020). *TIC Y COVID-19: REFLEXIÓN SOBRE EL CAMBIO CONCEPTUAL COMO RECURSO PARA LA PRÁCTICA EDUCATIVA*.

Sistematización de la práctica pedagógica. Mejora de la intervención a partir de las tendencias educativas

Systematization of pedagogical practice. Improvement of the intervention based
on educational trends.

Estela Araceli Mora Zárate

Jardín de niños Jaime Nunó Roca
estela.mora.zarat@seppue.gob.mx

Jacob Chico Cruz

Secundaria Técnica Núm. 90
jacob.chico.cruz@seppue.gob.mx

Resumen

En este trabajo se exponen las tendencias educativas identificadas a través de la práctica docente realizada durante el periodo de COVID-19 en el nivel educativo de preescolar y secundaria. Tiene como objetivo determinar las tendencias educativas empleadas durante la pandemia y los aspectos de mejora de la práctica pedagógica. La metodología utilizada es la sistematización de experiencias y el análisis cualitativo de la información. Se sistematiza un ciclo escolar y el análisis de las experiencias de la práctica pedagógica a partir de los ejes establecidos como tendencias

educacionales. Los resultados obtenidos y la conclusión de la sistematización son la educación holística y transformadora, contenidos centrados en el estudiante, aprendizaje autodidacta, participación y colaboración, resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales, docente como agente de transformación social, educación con enfoque de derechos humanos, igualdad sustantiva, interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, fortalecimiento a la formación docente, equidad, inclusión e integralidad.

Palabras Clave

Práctica pedagógica, tendencia educacional, docente, educación a distancia

of children, teens and youth , equity, inclusion and holistic development.

Keywords

Teaching practice, educational trends, teacher, distance education.

Abstract

This work comprises the educational trends identified through the teaching practice during the COVID-19 in both preschool and Middle School settings. It aims to determine the educational trends along the pandemic and aspects for improving teaching practice. The methodology applied is systematization of experiences and qualitative analysis of information. It systematizes the 2020-2021 school year and emphasizes the analysis of the pedagogical practices based on specific guidelines such as educational trends. The results demonstrate that the main educational trends are holistic education, student-centered content, autonomous learning, participation and collaboration, cognitive, socioemotional and behavioural learning outcomes, teachers as social agents, human rights education, substantive equality, fostering teaching education, priority

Introducción

La situación educativa actual ha transitado hacia procesos educativos innovadores debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19. Ante la falta de conocimiento de modalidades emergentes y de las tendencias educativas que se manifiestan a través de los avances tecnológicos, la intervención docente ha experimentado una serie de cambios que hacen frente al logro de los aprendizajes y de la promoción de un modelo de educación multimodal (Tobeña, 2020).

La política pública mexicana ha interiorizado en el Sistema Educativo Nacional tendencias que fomentan el desarrollo sostenible, uso de las tecnologías, desarrollo integral y el respeto a la dignidad humana. La práctica docente se encuentra en un estado disruptivo ante una realidad contextual que apertura modalidades de acceso al derecho educativo y que requiere un grado de adaptación automática. Por lo cual, la mejora de la práctica pedagógica tendrá lugar durante el restablecimiento de los procesos de aprendizaje y la construcción de ambientes educativos que emergen de la nueva normalidad (Cevallos, 2021; UNESCO, 2017).

De esta manera, el objetivo de la investigación es describir las prácticas educativas actuales y las áreas de mejora en la intervención docente de acuerdo con las tendencias de educación bajo el contexto del COVID-19.

Revisión de la literatura

Tendencias educativas

De acuerdo con Fidalgo, Sein & García (2019) una tendencia es una nueva tecnología, metodología o producto que tiene grandes posibilidades de impactar en el modelo educativo produciendo alguna mejora, es decir, las tendencias permiten dar una dirección anticipada a las necesidades y la articulación del procesos de formación y aprendizaje para la transformación educativa.

Importancia de la mejora de la práctica docente

Las tendencias orientan y definen una determinada racionalidad educativa y social sino también las ideas que contribuyen a la construcción de una sociedad del

conocimiento. Es necesario repensar la educación en todos los niveles y modalidades para permitir un reajuste a los proyectos educativos ante las circunstancias cambiantes entonces se plantea la transición a una sociedad del conocimiento, la comunicación y el aprendizaje. (Pirela, 2006, Delors, 1996).

La UNESCO en la reunión de Ginebra (2004) incorpora en su discurso tendencias del proceso educativo y ámbito social. Algunos aspectos de cambio son: el docente como mediador de la construcción del conocimiento, complejidad del proceso formativo bajo un modelo realista de formación y gestión, combinar el esfuerzo de los educadores con otros profesionistas, el proceso de aprendizaje como centro del quehacer educativo. Por lo tanto, se establece que la calidad del educador es un conjunto dinámico de habilidades con independencia de los demás. De este modo para Perrenoud (1999), las competencias para el educador de calidad deben ser: organizar oportunidades de aprendizaje, gestionar el progreso del aprendiente, aceptar la heterogeneidad, fomentar el trabajo en equipo, participar en el desarrollo de planes y organización escolar, promover compromiso de padres y comunidad escolar, usar nuevas tecnologías, hacer frente a los deberes profesionales y gestionar del desarrollo profesional.

Mejora de la práctica pedagógica a partir de diferentes modelos educativos

La mejora de las prácticas pedagógicas se ha formado por medio de estrategias y modelos (competencias, aprendizajes clave, nueva escuela mexicana y marco para la excelencia) en concordancia con las tendencias educativas que aseguran que la intervención docente sea de calidad.

Modelo de competencias

Una competencia es un conjunto de capacidades, conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que una persona logra mediante procesos de aprendizaje y se manifiesta en su desempeño a través de contextos diversos. Por lo cual, el trabajo docente requiere de un análisis reflexivo sobre la práctica pedagógica y sus tareas principales son planear, organizar, ejecutar y evaluar, para acrecentar los conocimientos, habilidades y capacidades que poseen los estudiantes del sistema educativo (PEP, 2011)

Modelo educativo “Aprendizajes clave”

Durante el plan sectorial de educación del periodo 2012-2018 se modificó el artículo 3° para establecer la educación de calidad y la evaluación docente. Se sostiene el control y regulación para el ingreso, promoción, reconocimiento y permanencia en el servicio por medio de evaluaciones para lograr la calidad educativa.

Un aspecto relevante de la reforma fue situar a la escuela en el centro del sistema educativo ya que es el lugar donde los alumnos aprenden y donde los maestros se desarrollan profesionalmente (Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, 2017).

Nueva Escuela Mexicana

La Nueva Escuela Mexicana consiste en centrar el quehacer educativo a beneficio de niñas, niños, adolescentes y jóvenes para la transformación social. Es un modelo de aprendizaje que pretende transitar a brindar la responsabilidad de su formación individual al estudiante. La adaptación y la modificación de su contexto son elementos para el bienestar individual y el progreso social de la comunidad educativa. Se retoman principios de la escuela activa y del aprendizaje significativo, el constructivismo o corrientes pedagógicas afines. Primordialmente su enfoque es humanista para búsqueda de la excelencia educativa. (La nueva escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas 2019)

Marco para la excelencia educativa

El marco para la excelencia educativa marca los lineamientos para la mejora de la práctica pedagógica. Se describen a continuación las características del docente de acuerdo a los requerimientos para los ciclos escolares 2019-2020 y 2020-2021.

<p>2019 - 2020</p> <p>DIMENSIÓN 2</p> <p>Un docente que organiza y evalúa el trabajo educativo, y realiza una intervención didáctica pertinente</p> <p>2.1 Organiza su intervención docente para el aprendizaje de sus alumnos.</p> <p>2.2 Desarrolla estrategias didácticas para que sus alumnos aprendan.</p> <p>2.3 Utiliza la evaluación de los aprendizajes con fines de mejora.</p> <p>2.4 Construye ambientes favorables para el aprendizaje.</p> <p>DIMENSIÓN 3</p>	<p>2020 - 2021</p> <p>DOMINIO 2</p> <p>Un docente que organiza y evalúa el trabajo educativo, y realiza una intervención didáctica pertinente</p> <p>2.1 Define formas de organizar la intervención docente para el diseño y el desarrollo de situaciones de aprendizaje.</p> <p>2.2 Determina cuándo y cómo diversificar estrategias didácticas.</p> <p>2.3 Determina estrategias de evaluación del proceso educativo con fines de mejora.</p> <p>2.4 Determina acciones para la creación de ambientes favorables para el aprendizaje en el aula y en la escuela.</p> <p>DOMINIO 3</p>
---	---

<p>Un docente que se reconoce como profesional que mejora continuamente para apoyar a los alumnos en su aprendizaje</p> <p>3.1 Reflexiona sistemáticamente sobre su práctica docente como medio para mejorarla.</p> <p>3.2 Emplea estrategias de estudio y aprendizaje para su desarrollo profesional.</p> <p>3.3 Utiliza diferentes medios para enriquecer su desarrollo profesional.</p>	<p>Un docente que se reconoce como profesional que mejora continuamente para apoyar a los alumnos en su aprendizaje</p> <p>3.1 Explica la finalidad de la reflexión sistemática sobre la propia práctica profesional.</p> <p>3.2 Considera al estudio y al aprendizaje profesional como medios para la mejora de la práctica educativa.</p> <p>3.3 Se comunica eficazmente con sus colegas, los alumnos y sus familias.</p>
--	---

Fuente: Perfiles profesionales, criterios e indicadores para el personal docente, de asesoría técnico pedagógica, directivo y supervisión escolar 2019-202. Elaboración propia.

Se puede observar que en el cuadro comparativo se le da mayor autonomía al docente en el ciclo escolar 2020- 2021 en la selección de sus estrategias para lograr favorecer el máximo logro de aprendizajes.

La Agenda 2030 en el establecimiento del objetivo internacional de Educación

La Agenda 2030 se adoptó en 2015. Fue establecida por la Asamblea General de las Naciones Unidas para el desarrollo de la humanidad. La agenda está compuesta por 17 objetivos denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible cuyo fin es

asegurar la vida justa, sostenible, de paz y próspera para todos los seres humanos (UNESCO, 2017).

En la siguiente tabla se establecen las tendencias educativas representativas de la educación sostenible.

Tendencias educativas de los Objetivos de Desarrollo sostenible	
Educación holística y transformadora	Contenidos centrados en el estudiante
Aprendizaje autodidacta	Participación y colaboración
Orientación a los problemas	Competencias transversales de sostenibilidad
Resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales	

Fuente: UNESCO, 2017. Elaboración propia.

El artículo tercero como referente para las tendencias educativas hacia la mejora de la práctica docente

El referente para la mejora continua de origen axiológico es el artículo tercero ya que tiene base legislativa, política y social para la formación de seres humanos. Posee la fundamentación en garantía a la educación como principio democrático y establece formar ciudadanos bajo el proyecto de Estado (Bonifacio, 2013).

Las principales tendencias educativas contenidas en el artículo tercero se detallan en la tabla de abajo.

Tendencias educativas en el artículo 3ro Constitucional Mexicano (2019)			
1	Educación obligatoria a lo largo de la vida	7	Educación en formación

	(inicial - superior)		científica
2	Docente como agente de transformación social	8	Equidad
3	Educación con enfoque de derechos humanos	9	Inclusión
4	Igualdad sustantiva	10	Interculturalidad
5	Interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes	11	Integralidad
6	Fortalecimiento a la formación docente	12	Excelencia

Fuente: Artículo 3ro y Trujillo, 2019. Elaboración propia.

Sistematización de la experiencia educativa durante la pandemia para la mejora de la práctica docente

La sistematización de la práctica posee influencia de diferentes posturas epistemológicas como histórico-dialéctica, hermenéutica, dialógica y deconstructiva. Sin embargo, el esfuerzo cualitativo es que implica desde lo complejo. Por lo que una experiencia es un proceso dinámico, complejo, personal y colectivo. Están en constante movimiento y se interrelacionan por dimensiones subjetivas-objetivas de la realidad socio-histórica: condiciones del contexto, situaciones particulares, acciones, percepciones, emociones, interpretaciones, efectos y las relaciones entre las personas. De esta manera, se considera a una experiencia como un proceso de reflexión colectivo e individual que gira a una práctica vivida, se hace una reconstrucción de manera ordenada y crítica para la producción de nuevos conocimientos (Jara, 2018).

Metodología

La perspectiva cualitativa crítica presenta una visión basada en la justicia social, y la aportación de nuevas perspectivas de mejora en la intervención. Las ciencias cualitativas críticas se interesan por la existencia, desarrollo e impacto de las intervenciones docentes teniendo como base las tendencias educativas actuales para lograr la excelencia, es decir, alcanzar el máximo logro de aprendizaje (Bhavnani, Chua y Collins, 2014; Cannella, 2015 citado en Denzin & Lincoln, 2015).

Por otro lado, para MacLure, 2015, (citado en Denzin & Lincoln, 2015) el acto de criticar se refiere a exponer los efectos negativos de las prácticas docentes, el discurso y de las ideologías que se tienen acerca del impacto de las tendencias sociales dentro de la intervención educativa.

El estudio utiliza el método de sistematización de experiencias bajo la perspectiva crítica (Denzin & Lincoln, 2015). La sistematización utilizará la propuesta metodológica de cinco tiempos que se detallan a continuación: punto de partida, formular un plan de sistematización, recuperar el proceso vivido, reflexiones de fondo y punto de llegada.

1. Punto de partida: la experiencia

Las experiencias que se rescatan para el análisis del estudio se centran en la práctica docente durante la pandemia provocada por el virus COVID-19.

Los participantes son dos docentes frente a grupo. Una docente adscrita al nivel preescolar en el jardín de niños Jaime Nunó Roca, ubicado en privada Popocatepetl s/n Col. Loma Bonita Sur, Puebla, Pue. Méx. Un docente adscrito al nivel de secundaria técnica en la Secundaria Técnica Núm. 90, Barrio de Sn. Miguel #302, Amozoc de Mota, Puebla.

Se usaron para la sistematización registros de actividades, videos, plan de trabajo, cronograma de actividades los cuales se re

2. Plan de sistematización

Objetivo: Identificar las tendencias educativas que encaminan la mejora de la práctica pedagógica durante la pandemia y en concordancia con el dominio 'un docente que organiza y evalúa el trabajo educativo y realiza una intervención didáctica pertinente' y 'un docente que se reconoce como profesional que mejora continuamente para apoyar a los alumnos en su aprendizaje' para la nueva escuela mexicana.

Objeto de sistematización: La práctica docente durante el ciclo escolar 2020-2021 bajo el modelo de educación a distancia y aprendizaje situado.

Ejes de sistematización: Se establecieron las tendencias educativas a partir del marco referencial y los lineamientos estipulados en los dominios 2 y 3 del Sistema Educativo Nacional para la mejora de la práctica pedagógica: Educación holística y transformadora, contenidos centrados en el estudiante, aprendizaje autodidacta, participación y colaboración, orientación a los problemas de pensamiento crítico, resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales, los docentes como agentes de transformación social, existió una educación con un enfoque humanista, se observó una igualdad sustantiva, el principal interés superior fueron las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, se logró un fortalecimiento a la formación docente, existió inclusión, equidad, integralidad y se alcanzó el máximo logro de aprendizajes, fortaleciendo la excelencia educativa.

Fuentes de información: Registros, matriz de tendencias, Dominios de normatividad en la práctica docente del Sistema educativo nacional.

Plan de sistematización: Se elaboró un cronograma de actividades y productos, responsables y lapsos de tiempo para su cumplimiento.

3. Recuperación del proceso vivido

Para la reconstrucción y descripción de la experiencia vivida se establecieron 6 categorías para agrupar la información: a) objetivos específicos de cada momento b) tendencia educativa empleada en la experiencia, c) motivaciones de los

participantes, d) acciones de formación realizadas, e) reacciones de los participantes y f) logros y dificultades de cada momento.

4. Reflexión de fondo

Se analizaron los elementos principales mientras que las tensiones y contradicciones principales se tomaron en cuenta para identificar los elementos representativos de la experiencia.

5. Punto de llegada

Se formularon conclusiones y se establecieron las vías para comunicar aprendizajes orientados a la transformación de la práctica.

Resultados

A partir de los recursos, información, y recuperación de la experiencia se establecen los hallazgos de acuerdo con cada categoría de análisis de la experiencia.

Objetivos específicos de cada momento

Los objetivos de la práctica pedagógica fueron modificándose a lo largo del tiempo ya que se tuvieron que adecuar a las necesidades, recursos disponibles, situación de aprendizaje y vías de comunicación de cada estudiante.

Tendencia educativa empleada en la experiencia

En el nivel preescolar las tendencias educativas que se trabajaron dentro de la práctica docente son educación holística y transformadora, contenidos centrados en el estudiante, aprendizaje autodidacta, participación y colaboración (familia y estudiantes), resultados de aprendizaje cognitivo, socio emocionales y conductuales, docente como agente de transformación social, educación con enfoque de derechos humanos, equidad, inclusión, integralidad. En el nivel secundaria se identificaron las siguientes tendencias: desarrollo integral, colaboración, igualdad sustantiva, equidad, inclusión, resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales, los docentes como agentes de

transformación social, educación con enfoque humanista y el aprendizaje autónomo.

Motivaciones de los participantes

Algunas de las motivaciones de los docentes fueron el propiciar el cuidado de la salud y el desarrollo de la regulación emocional debido a algunas evidencias que requerían la atención de estos aspectos. También, durante el proceso de evaluación formativa se estableció brindar una educación holística que atendiera los aspectos cognitivos, afectivos, sociales, éticos y cívicos ya que los estudiantes atravesaron circunstancias de vida que distaban de los objetivos académicos establecidos.

Acciones de formación realizadas

En el nivel preescolar se tuvieron capacitaciones de la organización "Save the Children México". La temática que se abordó estuvo relacionada con el cuidado de la salud, sintomatología común y orientaciones didácticas para la atención de los mismos. Respecto al nivel de secundaria, se establecieron cursos y seminarios relacionados con la promoción de la salud mental y orientaciones didácticas para el desarrollo socioemocional, empatía y la colaboración.

Reacciones de los participantes

Algunas de las reacciones expresadas fueron: una actitud propositiva para buscar nuevas formas de atender las necesidades identificadas, el rol de aprendizaje autónomo y autodidacta debido a que algunas circunstancias como el duelo y la falta de comunicación de los estudiantes requieren tomar decisiones desde el punto de vista pedagógico.

Logros y dificultades de cada momento.

Para nivel preescolar, los estudiantes tenían una actitud de seguridad, confianza y autonomía de aprendizaje, los miembros de la familia participaron activamente en las actividades propuestas. Algunas dificultades en este nivel fueron: el nivel de comunicación disminuyó a lo largo del ciclo escolar y los factores que lo propician

tienen que ver con el estado de salud de los miembros de la familia, disponibilidad de los recursos tecnológicos y la falta de empleo.

Para nivel secundaria: se obtuvo un dominio del idioma básico, el desarrollo de la creatividad usando recursos verbales y no verbales. También, se vió un cambio en su conducta y del trabajo en equipo ya que se establecieron intercambios regulados en el respeto de todos. Las dificultades más relevantes fueron la intermitencia en la comunicación, el rezago educativo y cambios en la conducta por la situación de duelo y de adaptación emocional que la mayoría de los estudiantes experimentó. También, la falta de recursos tecnológicos impidió el alcance pleno de desarrollo de las actividades.

Conclusiones

Las tendencias educativas identificadas en la experiencia de los participantes del nivel preescolar y secundaria fueron educación holística y transformadora, contenidos centrados en el estudiante, aprendizaje autodidacta, participación y colaboración, resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales, docente como agente de transformación social, educación con enfoque de derechos humanos, igualdad sustantiva, interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, fortalecimiento a la formación docente, equidad, inclusión e integralidad.

Los resultados obtenidos son un referente para el intercambio con otros actores educativos y generar propuestas de intervención hacia la mejora de la práctica pedagógica. Es importante verificar y comparar en los demás niveles aquellas directrices que pudieran incentivar la colaboración y socialización de los hallazgos obtenidos durante el periodo de pandemia. Las tendencias educativas identificadas durante el periodo de pandemia sirven como referente metodológico para la mejora de la práctica docente el cual debe ser una base para futuras investigaciones que rescaten de los cambios suscitados para la aplicación y mejora de la práctica educativa dentro del sistema de educación y se adecue a las necesidades y circunstancias de los actores educativos.

Referencias

- Bonifacio, J. (2013). Artículo tercero constitucional. Génesis, transformación y axiología. *Revista mexicana de investigación educativa*, vol. 24 (80), pp. 287-316. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000100287
- Castillo y J.L. García Leos (coords.), Desarrollo Profesional Docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana (pp. 59-75), Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- Cevallos, G., et al. (2021). Educación en tiempos del COVID-19, perspectiva desde la ocioformación. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8 (1). DOI: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2558>
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2015). *Métodos de recolección y análisis de datos: Manual de investigación cualitativa. Vol. IV (Vol. 4)*. Editorial GEDISA.
- Fidalgo-A., Sein, M., & García, F (2019) . ¿ Pueden las tendencias de innovación educativa predecir los cambios que transformarán el modelo educativo? Recuperado de: Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2672967>
- Flores, José A. y Pernía, Endel D. (2018). Tendencias globales que marcan el desarrollo de la educación superior en el Ecuador: pertinencia, regionalización y expansión de la oferta académica. *Universitas. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (29), 217-239. [Fecha de Consulta 1 de Agosto de 2021]. ISSN: 1390-3837. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476156577010>
- Jara, O. (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles. 1ed. Bogotá: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano - CINDE. Recuperado de <https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf>

Maestros, U. d. (2020). *Perfiles, profesionales, criterios e indicadores para el personal docente, técnico docente, de asesoría técnica pedagógica, directivo y de supervisión escolar*. México.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje* (Vol. 196). Graó.

Pirela Morillo, Johann. (2007). Las tendencias educativas del siglo XXI y el currículo de las escuelas de Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información de México y Venezuela. *Investigación bibliotecológica*, 21(43), 73-105. Recuperado en 01 de agosto de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2007000200004&lng=es&tlng=es.

SEP. (2018). *Perfiles, parámetros e indicadores para docentes en educación básica*. México.

SEP. (2017). *Modelo Educativo para la educación obligatoria*. Ciudad de México

Pública, Plan de estudios , (2011)"Plan de Estudios. Educación Básica en México 2011...." Recuperado de: <https://www.gob.mx/sep/documentos/plan-de-estudios-educacion-basica-en-mexico-2011>.

Salinas, O. (2005). Tendencias mundiales que hacen a la educación superior. *Universidad & Empresa*, 4 (9), 42-65. [Fecha de Consulta 1 de Agosto de 2021]. ISSN: 0124-4639. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187217454003>

Tobeña, V. (2020). Introducción: Pandemia. Una nueva oportunidad para sintonizar a la escuela con nuestro tiempo. *Propuesta Educativa*, 2 (54), 6-17. [Fecha de Consulta 31 de Julio de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403066700002>

Trujillo, J. (2019). Las reformas al artículo 3° constitucional de 2013 y 2019, ¿continuidad o cambio de rumbo educativo? En J.A. Trujillo Holguín, A.C. Ríos Castillo y J.L. García Leos (coords.), *Desarrollo Profesional Docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (pp. 59-75), Chihuahua, México: Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.

UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives*. UNESCO: Francia. Recuperado de https://web.unican.es/unidades/igualdad/SiteAssets/guia-de-recursos/responsabilidad-social-universitaria/EdS_ODS.pdf

La representación de la persona del alumno del pregrado y la educación a distancia forzada por COVID

The representation of the undergraduate student person
And distance education forced by COVID

Fernando Herrera Salas

Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM
fherresal@gmail.com

Resumen

¿Qué es ahora el alumno para los docentes en tiempos de COVID y de educación a distancia forzada por la pandemia? Se trata de una imagen “pixelizada”, una voz —a veces distorsionada por las atenuantes conectivas— un texto, un nombre, una cuenta de correo, un grupo de adscripción institucional, un integrante de grupo de WhatsApp, un invitado a Classroom o a otras apps? En el presente trabajo tratamos de dar respuesta a esta interrogante partiendo de una indagación acerca de las *dimensiones éticas del vínculo académico*, a saber; a) la puesta en escena de la empatía, b) la posición actitudinal del alumno y 3) el ethos

personal que moviliza hacia la construcción de su identidad profesional. Luego de una exposición de los resultados de observación empírica participante, a manera de conclusión nos preguntamos si estas son las limitaciones y carencias a las que nos arroja la educación a distancia propiciadas por la pandemia, si toda la educación a distancia pueda estar signada por esta reducida dinámica o, en el otro extremo, los profesores debemos construir una nueva sensibilidad para generar una representación apropiada de la persona del alumno, aún en contextos de interacción limitados..

Palabras clave: ethos personal, pandemia, educación a distancia, identidad profesional

ABSTRACT

What is the student now for teachers in times of COVID and distance education forced by the pandemic? It is a “pixelized” image, a voice —sometimes distorted by the connective attenuations— a text, a name, an email account, an institutional affiliation group, a WhatsApp group member, a Classroom guest or others apps? In the present work we try to answer this question starting from an inquiry about the ethical dimensions of the academic bond, namely; a) the staging of empathy, b) the attitudinal position of the student and 3) the personal ethos that mobilizes towards the construction of their professional identity. After a presentation of the results of participant empirical observation, in conclusion we ask ourselves if these are the limitations and deficiencies that distance education is throwing

us at caused by the pandemic, if all distance education can be marked by this reduced dynamics or, at the other extreme, teachers must build a new sensitivity to generate an appropriate representation of the student's person, even in limited interaction contexts

Keywords: personal ethos, pandemic, distance education, professional identity.

Introducción

La pregunta en tiempos de COVID y de educación a distancia forzada por la pandemia, es la siguiente ¿qué es ahora el alumno para los docentes: una imagen “pixelizada”, una voz —a veces distorsionada por las atenuantes conectivas— un protector de pantalla con su mejor fotografía o “meme”, un texto, un nombre, una cuenta de correo, un grupo de adscripción institucional, un integrante en un grupo de WhatsApp, un invitado a Classroom o a otras apps? Se podría pensar la inversa y dilucidar, desde la óptica del alumno, qué significado tienen ahora para él sus docentes y apelar a una investigación narratológica en donde se le otorgue la voz al alumno. Se trataría entonces de un estudio de dos etapas, aquí exponemos las condiciones de la primera bajo una estrategia casuística, donde lo característico es que, quien reporta su experiencia empírica es el propio agente de la enseñanza quien, además, al producir el acto educativo bajo tales condiciones emergentes y sorpresivas, se torna un observador directo del fenómeno que pretende estudiar.

Como se puede intuir, la clave de este análisis no es de corte cognitivo, pues no se pregunta por el estatus del campo de las impresiones senso-perceptuales que se producen a través de un monitor o de una comunicación remota, si la actuación del alumno nos produce disonancia cognoscitiva, si el tipo de inteligencia que debe desplegar el alumno es ahora de tipo práctica concreta o si prioritariamente lógico discursiva, si las competencias que adquiere tanto teórico-declarativas como metodológico-procedimentales son o no deficitarias. Sin negar que todo esto pueda tener un interés práctico para la enseñanza, aquí indagamos acerca de las **dimensiones éticas del vínculo académico**, a saber; a) la **puesta en escena de la empatía**, b) la **posición actitudinal del alumno** y 3) el **ethos personal** que moviliza hacia la construcción de su identidad profesional.

Desarrollo

Resulta importante realizar una breve determinación del sentido que tienen estas tres **dimensiones del vínculo académico**, de modo que nos permita establecer el andamiaje conceptual para la exposición y análisis de nuestra experiencia empírica que aquí comunicamos.

La empatía como perspectivismo y no como mutua tolerancia.

Desde una aproximación filosófica, Antuna (2016) subraya el papel de la empatía en la motivación, el desarrollo y el juicio ético: Nos aclara que el término “empatía” apenas tiene cien años de existencia, —el concepto empezó como *Einfühlung* en la estética alemana de finales del siglo XIX y fue traducido como *empathy* en la psicología experimental americana de principios del XX— y agrega que, el fenómeno al que hace referencia, implica un campo en que se han privilegiado sus efectos: “benevolencia, compasión, bondad, humanidad, interés y preocupación por el otro, etc.; y, sobre todo, totalmente equiparable al concepto de simpatía, tal como fue desarrollado ... por David Hume”.

Sin embargo, esta autora opone la empatía al “egoísmo”, el cual discute largamente como constitutivo o no de la naturaleza humana, lo que nos permite notar que no tiene muy claro, que en la antípoda de la empatía se juega el egocentrismo. Lo cual no coloca a la empatía del lado de lo puramente cognitivo, sino que se trata de la puesta en escena de un *perspectivismo*, donde al otro se le puede construir como algo próximo o distante, con un cierto valor o peso afectivo y, a la vez, como depositario de una expectativa: el ser un potencial colaborador para un crecimiento personal más pleno o el cumplimiento de una meta valiosa.

En el intercambio educativo o proceso de enseñanza-aprendizaje esta construcción del otro, desde esa perspectiva empática como sabemos, juega un papel importante, el profesor requiere ser depositario de la credibilidad del alumno, pues para la concreción del acto educativo “alguien tiene que saber”, a eso es llamado en primera instancia el profesor. Pero más allá, el profesor se instala en el rol de orientador, quien da claves para resolver los problemas, pero no suple al alumno en el proceso de su resolución. Se trata de un *dar lugar a*, o *establecer la ocasión* de la acción declarativa, procedimental o actitudinal del alumno.

En ese sentido, si esto se efectúa en algún tramo de su trayectoria curricular, el alumno no deja descansar al profesor, ni le permite instalarse en una posición cómoda en donde todo lo delegue en el alumno o deje que ocurra azarosamente, sin comprometerse en una gradación de su esfuerzo y sentido del trabajo; pues el profesor requiere pensar cómo sitúa la actuación del alumno: a) no dispersa para

no llevarlo a un gasto innecesario y a una inversión de tiempo costosa; b) no difusa y sin adecuación de los propósitos del programa académico, y c) no laxa en tanto que no se asuma un reto para llevar su trabajo académico (investigación, práctica de intervención o atención a una demanda de servicio), a la originalidad y la aportación novedosa. Donde la preferencia por su enunciación negativa, que aquí mostramos, permite darle un carácter de imperativo casi deontológico —a manera de principios reguladores de la acción— a este proceder.

La posición actitudinal del alumno.

Parece inevitable considerar que los alumnos prefieren asentir al principio del mínimo esfuerzo y la elección táctica del manejo de un perfil bajo, para evitar ser colocados en juegos de expectativas de máxima exigencia. Una breve inspección de la literatura permite notar que esta problemática se inscribe en el tema de la motivación, y ha llevado a considerar como factores recurrentes: “el entusiasmo del profesor, el material de trabajo y su nivel apropiado de dificultad, la organización de la asignatura, la participación activa de los alumnos, la variedad en el uso de tecnologías docentes, y la conexión entre el profesor y los estudiantes”, entre otros factores.

En este contexto, Valenzuela, Muñoz y Levinao (2018) han mostrado que los profesores suelen confundir la motivación hacia la realización del trabajo académico, con la pura “entretenimiento” del alumno, lo cual impacta de manera significativa, generalmente negativa, en su deseo de aprender. Por su parte, López (2004), hace visible que el docente no puede esperar que el alumno se encuentre “naturalmente motivado” para aprender, en el contexto de una “... enseñanza sistemática y reglada a la que se ven sometidos”, pues tal monto de motivación está determinada desde su historia personal y en relación con los tipos de tareas y actividades cotidianas con la cuales se enfrenta.

Estos autores tienen razón al emplazar aquí la motivación personal del alumno con relación a la independencia y autonomía, pues efectivamente el alumno prefiere los contextos lúdicos o de simple entretenimiento al trabajo serio ya que, en los primeros, él pone sus criterios y evita la sanción del Otro, pero este espacio de libertad refiere una libertad puramente negativa: se evade del trabajo

comprometido y serio. Y esto genera un círculo vicioso, pues para evitarse conflictos, mayor carga de trabajo y sufrir la antipatía de los alumnos, los profesores prefieren “entretener” a los alumnos, en lugar de construir su deseo de aprender y hacerlos productivos.

Desde nuestra perspectiva, esta problemática no se reduce al programa de la motivación, es un asunto de naturaleza ética, pues implica el **posicionamiento actitudinal** del alumno, lo cual implica un juego transferencial en que el docente inscribe al alumno: la “transferencia al trabajo”, la “transferencia al texto” y la transferencia afectiva. Supone ir trabajando con el alumno en cada uno de estos frentes transferenciales, de modo que él sea capaz de inscribir su deseo, como deseo propio, al centro del trabajo académico y trascendiendo aquello que se ofrece como “obstáculo epistemológico”, derivando un cierto goce de tal superación; en adición, que al acercarse a los textos construya una forma de afiliación a los mismos, como instrumentos que lo moldean y lo hacen crecer intelectualmente. Y finalmente la confianza no irrestricta de que ambas partes han formado una alianza afectiva, para sortear las dificultades que encierra el proceso de enseñanza aprendizaje.

El *ethos personal* que moviliza el alumno hacia la construcción de su identidad profesional.

Es importante para dilucidar este punto, recuperar la propuesta de Ricoeur (1993), en tres aspectos: a) la determinación fenomenológico hermenéutica de la persona, b) la definición del *ethos*, y c) la noción de estima de sí mismo.

De acuerdo con Ricoeur (1993), la fenomenología hermenéutica de la persona supone cuatro estratos: lenguaje, acción, narración y vida ética, donde cada uno de estos estratos le conceden al sujeto su condición humanizada, como: hombre hablante, hombre agente, hombre narrador y hombre responsable.

Por otra parte para Ricoeur (2003), propone una potente definición de *ethos*: como “deseo de una vida realizada —con y para otros— en instituciones justas. Como se puede apreciar, estos tres momentos, de la definición del *ethos*, implicarían amplias consideraciones, aquí únicamente subrayamos que este primer tiempo de su

definición “el deseo de una vida realizada”, nos permite la clave para determinar lo que se pone en juego para el alumno al movilizar su deseo de aprender.

Esta aspiración de “vivir bajo el horizonte de una vida realizada y feliz” (Ricoeur, 1993), nos aclara este autor, tiene una clave en el registro ético: “el elemento ético de esta aspiración o de este deseo puede ser expresado por la noción de estima de sí mismo” y agrega: “... no habría en ella (en la relación al otro y la institución) un sujeto responsable si este no pudiera estimarse a sí mismo, en cuanto capaz de obrar intencionalmente, es decir, según razones reflexionadas, y por otro lado, capaz de inscribir sus intenciones... con el orden... de los acontecimiento del mundo”.

Como se puede apreciar esta es la clave de toda la formación del alumno a la cual el docente del pregrado se halla comprometido, se trata de ligar su *ethos personal* al proceso de construcción de una identidad profesional como escenario de una vida realizada.

La enseñanza emplazada por la pandemia y los límites de la representación de la persona del alumno.

Ahora ¡no conocemos personalmente a nuestros alumnos! Esto, que pudiera ser una condición común para todos los sistemas de educación abierta y a distancia, resulta atípico para aquellos académicos que hemos empeñado nuestro ejercicio docente de manera presencial a lo largo de varias décadas.

Como se sabe, la proliferación de la oferta educativa abierta y a distancia en las últimas décadas ha sido de tal magnitud, que incluso los teóricos futuristas apostaban porque la educación presencial —implicando los edificios o instalaciones para este fin creados— iban a desaparecer en el mediano plazo. No ha sido así y, por el contrario, ahora se puede notar que los padres de familia de las instituciones privadas no consideran que la educación a distancia tenga el mismo valor o precio que la educación presencial, y se niegan a pagarla como equivalente.

En las instituciones públicas como la UNAM, quizás todos los docentes inicialmente pensamos que nuestros alumnos, por ser jóvenes pertenecientes a esta Era digital, se iban a adaptar de manera rápida y sin mayores contratiempos. ¡Pero no ha sido

así!, nos encontramos con un escenario en que han aumentado alarmantemente la deserción, las bajas temporales, el abandono de asignaturas, un bajo rendimiento académico, además de toda una sintomatología de corte psicopatológico como el estrés, abulia, anomia, ansiedad, la depresión, entre otras.

A nivel fenomenológico encontramos entonces los siguientes comportamientos y actitudes en los alumnos:

1. La nostalgia por los contextos presenciales de aprendizaje, que incluyen tanto la concurrencia de sus compañeros de grupo, la interacción efectiva con los profesores, el traslado a la institución, la diversificación de escenarios (laboratorios, aulas, biblioteca, etc.), se hace manifiesta, ellos declaran que no les agrada las limitantes y condicionantes que impone la educación a distancia.
2. El tiempo de ocio y esparcimiento han borrado sus fronteras con el tiempo escolar de trabajo académico, se quejan de que ahora “deben vivir pegados a la computadora”, o a otros dispositivos y no tienen tiempo para otras cosas.
3. Ellos advierten que los profesores, poco habituados a estas condiciones, los mantienen en el abandono pues no responden a sus correos, no resuelven sus dudas, los sobrecargan de tareas poco justificadas —pues tienen la impresión de que bajo condiciones de confinamiento, les sobra el tiempo a los alumnos— además de que no diversifican los recursos o aplicaciones digitales para suplir las necesidades del curso.
4. Su relación al texto también se ha problematizado, se sienten desmotivados para el trabajo teórico y la lectura continuada.
5. Las afectación de las condiciones económicas también exacerban la dificultades para su cumplimiento académico (la situación laboral de los padres en muchos casos se ha visto afectada por la pandemia), se carece de dispositivos adecuados para una conexión estable en las videoconferencias, la participación en aulas virtuales, etc.
6. La comunicación entre pares para la realización de trabajos en equipo también se topa con diversos obstáculos, tanto afectivos como de organización.

7. Su capacidad para autorregularse se ve rebasada a cada momento y se genera una especie de sufrimiento escolar.
8. En algunos casos se tienen que relevar con sus hermanos quienes, estando también en algún grado escolar, requieren el único equipo con que cuenta la familia.

Me parece que la mayoría de los profesores, aunque no necesariamente todos, hemos tratado de suplir estas dificultades:

- a) accediendo a nuevas aplicaciones para alcanzar los propósitos de formación de nuestras asignaturas,
- b) tratando de que las instrucciones sean claras y precisas para no conducir a los alumnos a un esfuerzo errático,
- c) contactarlos a la brevedad posible para no consumir el periodo de actividades de manera innecesaria,
- d) revisando sus tareas de investigación y otorgando una retroalimentación inmediata,
- e) notificar e insistir en los criterios de evaluación para que ellos no descuiden ningún detalle que los pueda afectar.

Pero estas son solo medidas estratégicas que no responden a nuestra pregunta original ¿en qué medida conocemos ahora a nuestros alumnos, qué tipo de distancia funcional manejamos ahora con ellos, cómo los pensamos y qué nivel de representación nos hemos formado de ellos?

Para quienes procedemos de la educación presencial, nos resulta claro lo que se ha perdido bajo estas condiciones emergentes:

- **Se pierde la visión de conjunto del grupo**, dada una borradura de diversos indicadores contextuales:
 - **la proxemia**: estábamos acostumbrados a entender las claves afectivas y los conflictos en la relación de pares que impactan en la cohesión del grupo en general, al leer la distribución cotidiana de los alumnos en el aula: dónde se sientan recurrentemente, con quien

prefieren agruparse, qué distancia personal manejan hacia los distintos compañeros de clase.

- **Estructura de roles:** ignoramos en buena medida que roles se adjudican y cuales roles les son atribuidos por el grupo, al parecer ellos mismos toman distancia de esa dinámica de asunción de roles.
- **Estructura de poder:** resulta problemático detectar los tipos de liderazgo tanto afectivo como de tarea, en los distintos equipos de trabajo que se configuran. Tampoco resultan claros los mecanismos de poder que ensayan, ni las fuentes de poder que reconocen.
- **Estructura Sociométrica:** las fuerzas de atracción y repulsión que se instalan en el grupo y las configuraciones socioafectivas son difíciles de determinar, dada esa carencia de una visión de conjunto..

Todo parece ahora más homogéneo o sin una textura que nos permita saber que ocurre con la dinámica grupal, ahora la interacción se limita a cumplimiento-o incumplimiento de las tareas asignadas

- **El diálogo entre profesor y alumno se reduce:** aún en los espacios de videoconferencia el tiempo que se le puede destinar a la conversación con los alumnos está muy acotado o puede resultar nulo, por lo que las posibilidades de reconocimiento de la persona del alumno a través de un diálogo personalizado resultan muy difíciles o fragmentarias.
- **La imagen corporal del alumno resulta parcializada:** generalmente vemos aparecer los protectores de pantalla en las videoconferencias, e incluso cuando se pasa lista de asistencia resulta un verdadero reto correlacionar el nombre del alumno, con su imagen y con su voz. Dado que todas las imágenes o gestal del rostro están situadas en un mismo plano, esta simultaneidad sin espaciamientos complica la tarea de situar las presencias y ponderarlas afectiva o valorativamente.
- Su gestualidad y todo el lenguaje paraverbal o no verbal, incluyendo su postura en el pupitre, nivel de atención visual, que dan las claves del interés en la clase o del desacuerdo en algo, se perciben solo parcialmente o resulta complicado poderlo atender.
- El referente para conocer un poco más sus características personales resulta ser su escritura, por la manera de tratar ciertos contenidos teóricos o

prácticos que reflejan el nivel de su propuesta, y periféricos como resulta la puntualidad en la entrega

- El trabajo en equipo ahora borra la individualidad, la percepción se vuelve homogénea.

Todas estas limitaciones y percepciones parciales o fragmentarias dificultan ahora la posibilidad de contar con una representación de la persona del alumno: los procesos empáticos cuentan con tiempos reducidos o inexistentes; el posicionamiento actitudinal del alumno se puede leer con dificultad dado un sesgo en los indicadores contextuales y el *ethos personal* del alumno en sus cuatro ejes —lenguaje, acción, narración y vida ética—, tenemos una noción general de que ocurre pero perdemos las particularidades del proceso. Mientras que la propuesta de “vivir bajo el horizonte de una vida realizada y feliz” se encuentra amenazada cotidianamente por el fantasma del contagio o la posibilidad de pérdida irremediable de alguien cercano.

CONCLUSIONES.

Luego de la discusión sistemática de todos estos elementos que vienen a constituir una retícula conceptual en la que situamos al alumno, podemos tener claro que la **representación de la persona del alumno**, no es algo que se construya de manera empírica como la suma de las interacciones efectivas que se tienen a lo largo de un periodo escolar o el contacto cotidiano irreflexivo ahora sesgado por la pandemia, se trata de una elaboración conceptual que antecede, acompaña y sintetiza el acto educativo en su dimensión ética-actitudinal. Supone que el profesor haya construido tales coordenadas en las que instituye el deseo de aprender del alumno, a modo de una “invitación ética” a cuidar de sí y realizar su persona en las dimensiones que le competen.

Sin duda, para los profesores avocados al sistema presencial, el ejercicio de la docencia bajo estas condiciones, resulta una mayor inversión de tiempo para tratar de lograr los resultados de la formación análogos a los que producíamos en el sistema presencial, pero sin duda, como experiencia nos ha llevado a extender nuestras competencias docentes y a cuestionarnos el alcance de nuestra enseñanza, impactándonos como experiencia en nuestra propia identidad como docentes, en

las coordenadas que diversas investigaciones (Matus 2013, Balderas, 2014 y Vaillant, 2007), la han establecido.

Carecemos de elementos suficientes para determinar en qué medida nuestra intención de contribuir a la institución de tal ethos personal, orientado por el proceso de construcción de una identidad profesional y la puesta en escena del deseo de aprender como motor del mismo, se esté o no concretando. Nos preguntamos si estas son las limitaciones y carencias a las que nos arroja la educación a distancia propiciadas por la pandemia, si toda la educación a distancia pueda estar signada por esta reducida dinámica, o en el otro extremo, los profesores deban construir una nueva sensibilidad para generar una representación apropiada de la persona del alumno, aún en contextos de interacción limitados.

Lo valioso de contar e intercambiar experiencias con otros pares docentes, desde este eje temático intitulado: Experiencias Educativas en Tiempos de Coronavirus, es que nos permite comunicar la manera en que hemos enfrentado esta situación de enseñanza en condiciones emergentes por la pandemia, que de otro modo pudiera tener poco impacto en el contexto de la cultura educativa en nuestro país, y que quizás permita mejorar nuestra práctica docente

Referencias

- Altuna, B. (2017). Empatía y moralidad: las dimensiones psicológicas y filosóficas de una relación compleja. *Revista de Filosofía*. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5209/RESF.62029>
- Balderas G.I. (2014). Propuesta de guion de entrevista para el estudio de la identidad docente *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*. N°6. Año 3. Oct. 2013 - Marzo 2014. Argentina. Pp. 73-87.
- López, M. L. (2004). La motivación en el aula. *Revista Pulso*, 2004, 97, págs. 95-107
- Matus R. L. (2013). La construcción de una identidad docente, ¿un desafío para la política educativa? *revista EXITUS*, Volume 03, Número 01, Jan/Jun., 2013

Ricoeur, P. (1993). Amor y Justicia. Caparrós Editores, Madrid-

Vaillant, D. (2007). La identidad docente. I Congreso Internacional Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado, Barcelona, 5,6 y 7 septiembre 2007.

Valenzuela, J., Muñoz C. y Montoya Levinao A. (2018). Estrategias motivacionales efectivas en profesores en formación. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 44, e179652, 2018.

Competencia digital docente y retos en pandemia. Una reflexión desde las teorías de aprendizaje

Digital teaching competence and challenges in pandemic. A reflection from
learning theories

Franmis José Rodríguez-Jiménez

Universidad Autónoma de Santo Domingo

frodriguez49@uasd.edu.do

María Elena Pérez-Ochoa

Universidad Internacional de La Rioja

mariaelena.perez@unir.net

Óscar Ulloa-Guerra

Universidad Internacional de La Rioja

oscar.ulloa@unir.net

Resumen

La situación de pandemia que vive el mundo, ha puesto a prueba la pertinencia y aplicación de las diferentes teorías de aprendizaje, así como la competencia digital de los docentes. El propósito de esta investigación es reflexionar, desde una visión hermenéutica-interpretativa y crítica, sobre las teorías de aprendizaje y su aplicación para la enseñanza en ambientes virtuales, así como la competencia digital docente y los retos afrontados durante la pandemia. Dentro de sus

conclusiones se señala que, dado las limitaciones de las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas, surge la necesidad de adoptar modelos pedagógicos basados en teorías que den importancia e incluyan el uso de la tecnología, como lo es el conectivismo, que entiende al aprendizaje como un proceso de conexión de distintos recursos de información. Por otro lado, se debe prestar atención a la formación docente en el uso de las TIC, ya que se evidenciaron debilidades para

afrontar los retos que trajo la docencia virtual durante el confinamiento.

Palabras Clave

Competencias del docente, pandemia, TIC, teorías de aprendizaje

Abstract

The pandemic situation that the world is experiencing has put to the test the relevance and application of different learning theories, as well as the digital teaching competence. The aim of this research is to reflect, from a hermeneutical-interpretive and critical perspective, on learning theories and their application for teaching in virtual environments, as well as digital teaching competence and the challenges faced during the pandemic. Within its conclusions it is pointed out that, given the limitations of behaviorist, cognitivist and constructivist theories, the need arises to adopt pedagogical models based on theories that give importance and include the use of technology, such as connectivism, which understands the learning as a process of connecting different information resources. On

the other hand, attention should be paid to teacher training in the use of ICT, since weaknesses were evidenced to face the challenges that virtual teaching brought during confinement.

Keywords

Teacher competencies, pandemic, ICT, learning theories

Introducción

A consecuencia de la pandemia por COVID-19, declarada el 11 de marzo del 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), muchos centros educativos de nivel básico, medio superior y superior en todo el mundo interrumpieron sus clases, adoptando disruptivamente nuevos modelos de enseñanza apoyados en las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Tal situación ha puesto a prueba la pertinencia y aplicación de las diferentes teorías de aprendizaje en este escenario, así como la competencia digital de los docentes, evidenciando que la formación del profesorado es una labor que necesita constantemente reinventarse y readaptarse a los cambios que día a día se suscitan en esta nueva era de la información y de la incertidumbre (Pérez, 2010). El contexto social, educativo y tecnológico de este siglo XXI, ha variado considerablemente al compararlo con las condiciones que existían durante el pasado siglo, en el cual las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas fueron desarrolladas y mayoritariamente aplicadas.

Esto conduce a reflexionar: 1) *¿Cuál es la pertinencia de las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas frente a los diseños instruccionales virtuales desarrollados en pandemia?* 2) *¿Existen teorías alternativas para la enseñanza en la era digital?* 3) *¿Poseen los docentes las competencias digitales para desarrollar su labor en ambientes virtuales?* 4) *¿Cuáles retos han tenido que afrontar los docentes para impartir sus clases durante el confinamiento?* Para dar respuestas, este trabajo tiene como propósitos: 1) reflexionar sobre las teorías de aprendizaje y su aplicación para la enseñanza en ambientes virtuales; y 2) reflexionar sobre la competencia digital docente y los retos afrontados durante la pandemia. Es una contribución al debate científico y académico, que conduce a pensar en nuevas teorías de aprendizaje que traen consigo la adopción de modelos pedagógicos para la presente era digital.

Desarrollo

Una mirada hacia las teorías de aprendizaje

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son tres grandes teorías que han sido empleadas para el diseño de ambientes instruccionales desde el pasado

siglo; las cuales tratan de explicar la forma en que un individuo aprende. Aunque encuentran aplicación a través de las TIC, hay que resaltar que sus modelos de enseñanza fueron pensados para clases presenciales y no para entornos virtuales. Reflexionando al respecto, cabe preguntarse: *¿Cuál es la pertinencia de estas teorías frente a los diseños instruccionales virtuales desarrollados en pandemia?* Veamos entonces.

Para la teoría *conductista*, el aprendizaje se da por asociación de estímulos y respuestas por intervención de un refuerzo. Según Cabero y Llorente (2015), desde esta concepción las TIC se perciben “como estímulos que pueden favorecer el desarrollo de respuestas específicas mediante el refuerzo...” (p. 188), de esta manera trata de enfocarse en “la repetición de patrones de conducta hasta que estos se realizan de manera automática” (Mergel, 1998, p.2). El *cognitivismo*, por su parte, se fundamenta en el estudio del desarrollo de la capacidad intelectual y su influencia en el aprendizaje; así como los procesos que devienen luego de los cambios de conducta, los cuales se observan y posteriormente son usados como indicadores para comprender lo que está pasando en la mente del aprendiz (Mergel, 1998). En el *constructivismo*, el aprendizaje no se da por mera adquisición de la información, sino que amerita de una fuerte actividad mental por parte del aprendiz para construir nuevos conocimientos a partir de otros previos y con la interacción con su contexto personal y material. Hernández (2008), defendiendo la postura constructivista, hace referencia a investigaciones que demuestran que profesores que optan por aplicar esta teoría, fomentan entre sus alumnos el uso del ordenador para llevar a cabo las actividades escolares en forma más activa.

Aunque estas teorías no dejan de tener su importancia, poseen limitaciones para aplicarse en el escenario educativo que ha devenido con la pandemia, restándole pertinencia: en el *conductismo* el docente es el centro del proceso y el papel del aprendiz es pasivo (depende de algún estímulo, memoriza y repite sin necesariamente asimilar conceptos); en el *cognitivismo* el alumno es más activo, pero el docente debe organizar los procesos didácticos (el estudiante es un procesador de información con capacidad de aprender); y en el *constructivismo*, el profesor es un mediador (provee andamios de aprendizaje), mientras que el alumno goza de mayor protagonismo (tiene la responsabilidad última de construir su conocimiento). Sin embargo, la generalidad es que todas ellas se basan en el

desarrollo del aprendizaje hacia lo interno del individuo mediante la combinación de lo fisiológico, lo biológico y social, pero no consideran el aprendizaje que podría ocurrir fuera de él; es decir, en un entorno no físico ni personal, sino, más bien, virtual. En palabras de Siemens (2004), estas teorías “fueron desarrolladas en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por la tecnología” (p. 1). Esto implica la necesidad de “actuar a partir de la obtención de información externa a nuestro conocimiento primario” (p. 4).

Frente a este escenario surge la interrogante: *¿Existen teorías alternativas para la enseñanza en la era digital?* La respuesta es afirmativa y aunque se podrían citar varias, se centrará la atención en el *conectivismo* de Siemens (2004), como una teoría que toma en consideración la era digital. Este autor sostiene que el conectivismo “provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital” (p. 9). Lo más pertinente de esta teoría para el confinamiento, es que trata de explicar el aprendizaje a través de los entornos tecnológicos, planteando que el conocimiento es significativo cuando se trata de algo “que se ha experimentado, encontrado o conectado entre nosotros mismos” (Cabero & Llorente, 2015, p. 188); donde existen diferentes tipos de conocimientos: saber sobre, saber hacer, saber ser, saber dónde y saber transformar. Bates (2015), explica que “en el conectivismo, la conexión colectiva entre todos los ‘nodos’ en una red es la que da lugar a nuevas formas de conocimiento” (p. 62); es decir, el aprendizaje se entiende como un proceso de conexión de diversos recursos de información, por lo que amerita que al alumno se le planteen situaciones que lo lleven a realizar proyectos de investigación a través de la Internet, donde las redes cobran gran importancia para que se mantengan actualizados y conectados.

De acuerdo con Siemens (2004), las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas no son capaces de responder ciertas interrogantes que surgen cuando se visualizan a través de la tecnología. Sin embargo, dado que el conectivismo integra principios que devienen desde “las teorías del caos, redes, complejidad y la auto-organización” (p. 6), prioriza las conexiones que permiten aprender algo nuevo, dándole mucho más importancia al saber dónde encontrar la información que al conocimiento actual que se posee, ya que se basa en principios que cambian rápidamente. Esto significa, que dada la necesidad de algún

conocimiento, tener la habilidad para conectarse con las fuentes que lo poseen, se convierte en algo fundamental, que es precisamente una de las necesidades prioritarias en estos tiempos de pandemia. En otras palabras, “el conectivismo nos plantea que el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual, nos provee una mirada alternativa y complementaria para pensar entornos instruccionales” (Gargicevich, 2020, p. 7); por lo que se considera una teoría de gran aplicación a los procesos pedagógicos en entornos virtuales.

Competencia digital docente y sus retos en pandemia

Al tenor de lo planteado por Krumsvik (2009), la competencia digital docente puede entenderse como el uso que se les da a las TIC dentro del proceso enseñanza-aprendizaje con criterios didácticos y pedagógicos, conciencia ética y moral. Por su parte, Villén (2020), sostiene que esta competencia amerita de un uso crítico, creativo y seguro de las TIC, mediante la adquisición de conocimientos y capacidades que faciliten la adaptación a los requerimientos y necesidades tecnológicas en diferentes contextos.

Reflexionando al respecto, es importante preguntarse: *¿Poseen los docentes las competencias digitales para desarrollar su labor en ambientes virtuales?* Aunque no parezca lógico, se iniciará respondiendo a ella con otra pregunta planteada por Hepp (2014), “¿cómo pudo habersele preparado para asumir esta realidad que sólo irá haciéndose más compleja con el tiempo?” (p. 58). Las posibles respuestas podrían evidenciar las enormes brechas entre los diseños y decisiones de políticas educativas, así como la implementación de las mismas en la complicada realidad de las escuelas, en relación a las TIC. En este orden, las TIC sirven como una ayuda importante ante el desafío que hoy día se afronta sobre cómo se enseña y cómo se aprende, es decir, los modelos educativos y los contenidos del currículum “que fueron diseñados de cara a las necesidades de una sociedad muy diferente a la que hoy existe” (Cuevas & García, 2014, p. 3). Esto apunta a la idea de lo que Pérez (2010), llama la descontextualización del currículum de formación docente, que impone el reto de adecuar la formación inicial y en servicio del profesorado, incluyendo mayor cobertura y calidad de la infraestructura tecnológica, a través de la adopción de políticas públicas eficientes.

Estudios en Ecuador, España, Uruguay y República Dominicana, que miden el grado de competencia digital de los profesores, ayudan a dar respuesta a la pregunta de reflexión: a) el nivel de competencia digital docente es bajo, con sus mayores debilidades al utilizar la tecnología para la práctica docente (Valdivieso-Guerrero & González-Galán, 2016); b) aunque tienen una actitud positiva hacia el uso de las TIC, el aprovechamiento didáctico que hacen de ellas es bajo (Falcó, 2017); c) un mayor nivel de integración de las TIC en las prácticas pedagógicas, está relacionado con un mayor nivel de desarrollo de la competencia digital (Campos & Méndez, 2019); y d) se comprueba cierto nivel de dominio de las competencias digitales cognitivas e instrumentales, pero los docentes deben capacitarse en competencias didáctico-metodológicas (Vólquez & Amador, 2020).

Esta situación conduce a la última pregunta: *¿Cuáles retos han tenido que afrontar los docentes para impartir sus clases durante el confinamiento?* Diversos estudios permiten dar respuesta. Fardoun et al. (2020), exploraron las principales dificultades en instituciones educativas en Iberoamérica durante la pandemia, evidenciando la necesidad de repensar y rediseñar estrategias de evaluación en línea, ya que no basta con conocer las herramientas tecnológicas. Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor (2020), en Colombia, encontraron debilidades para la creación de contenido digital, la seguridad informática y llevar a cabo actividades innovadoras. Según Picón et al. (2020), en Paraguay, uno de los principales problemas fue el colapso de la plataforma, seguido de la conexión a internet e intentar replicar la clase presencial dentro de la virtual. Tejedor et al. (2020), en universidades de España, Italia y Ecuador, confirmaron la necesidad de innovar, reflexionar y transformar las prácticas docentes. Villén (2020), en España, identificó como competencias de menor dominio: resolución de problemas técnicos, innovación y creatividad de contenidos digitales. En tanto que, García-Plana y Taberna-Torres (2021), en España, resaltan la necesidad de adecuar la docencia a través de una replanificación de las asignaturas, ya que el sólo hecho de trasladar contenidos desde un contexto analógico a uno digital, no implica necesariamente una transformación digital.

Conclusiones

Partiendo del primer objetivo, *reflexionar sobre las teorías de aprendizaje y su aplicación para la enseñanza en ambientes virtuales*; conduce a pensar en adoptar modelos pedagógicos basados en teorías que den importancia e incluyan el uso de la tecnología; ya que, aunque el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son teorías con vasta aplicación en diversos diseños instruccionales, poseen limitaciones para responder satisfactoriamente a las exigencias de la era digital en que se vive hoy. En este sentido, resulta relevante mirar hacia otras opciones, siendo el conectivismo una teoría en desarrollo que bien podría subsanar esas limitaciones, al entender el aprendizaje como un proceso de conexión de distintos recursos de información. Se coincide con la idea de que, cuando se tiene la necesidad de algún conocimiento, es más importante tener la habilidad para conectarse con las fuentes que lo poseen, que iniciar todo un proceso cognitivo para llegar a alcanzarlo. En relación al segundo objetivo: *reflexionar sobre la competencia digital docente y los retos afrontados durante la pandemia*; los planteamientos de diversos autores y los estudios citados, conllevan a concluir sobre la necesidad y la forma en que debiera producirse o atenderse la formación docente en el uso de las TIC, ya que existe un consenso generalizado de que para lograr las competencias digitales que demanda esta sociedad de la información y el conocimiento, se les debe formar profundizando en la adopción de nuevas teorías y diferentes modelos pedagógicos que al día de hoy están dando resultados y que se sustentan en estas tecnologías.

Referencias

- Bates, A.W. (2015). *La enseñanza en la era digital. Una guía para la enseñanza y el aprendizaje* (Universidad de Buenos Aires, trad.). Pressbooks. <https://cead.pressbooks.com/>
- Cabero, J. & Llorente, M. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 186-193. <https://bit.ly/3qiwMy5>

- Campos, N. & Méndez, M. (2019). Competencia digital docente: entre las tensiones y los desafíos en la formación inicial docente. Aportes de dos estudios de caso múltiples en Uruguay. *Virtualis*, 10(19), 143-153. <https://bit.ly/3pZzqXT>
- Cuevas, F. & García, J. (2014). *Las TIC en la formación docente*. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires. <https://bit.ly/32ze8rr>
- Falcó, J. M. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la comunidad autónoma de Aragón. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 73-83. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1359>
- Fardoun, H., González-González, C.S., Collazos, C.A. & Yousef, M. (2020). Estudio exploratorio en Iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education in the Knowledge Society*, 21(17), 1-9. <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/2091>
- García-Plana, M.I. & Taberna-Torres, J. (2021). Transición de la docencia presencial a la no presencial en la UPC durante la pandemia del COVID-19 *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 15, 177-187. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5015>
- Gargicevich, A. (2020). En tiempos de pandemia y cuarentena: el CONECTIVISMO como nueva teoría de aprendizaje en la era digital. *Agromensajes de la Facultad*, 56, 5-8. <https://bit.ly/3gVBn4S>
- Hepp, P. (2014). Formación inicial docente y TIC: tarea pendiente. En Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) (ed.). *Mirada RELPE: Reflexiones iberoamericanas sobre las TIC y la educación* (pp.58-62). RELPE/Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). <https://bit.ly/3kkc4cR>
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías, aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 1-10. <https://doi.org/10.7238/rusc.v5i2.335>

- Krumsvik, R. J. (2009). Situated learning in the network society and the digitised school. *European Journal of Teacher Education*, 32(2), 167-185.
- Martínez-Garcés, J. & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría del aprendizaje*. Universidad de Saskatchewan, Canadá. <https://bit.ly/3IGC57X>
- Pérez, A.I. (2010). La naturaleza del conocimiento práctico y sus implicaciones en la formación de docentes. *Journal for the Study of Education and Development. Infancia y Aprendizaje*. 33(2), 171-177. <https://bit.ly/3zO7qwf>
- Picón, G.A., Gonzáles, G.K. & Paredes, J.N. (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. Universidad Privada María Serrana. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.778>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital* (D.E. Leal Fonseca, trad.). <https://bit.ly/3zEMCYh>
- Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F. & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, (78), 19-40. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1466>
- Valdivieso-Guerrero, T.S. & Gonzáles-Galán, M.Á. (2016). Competencia Digital Docente: ¿Dónde estamos? Perfil del docente de educación primaria y secundaria. El caso de Ecuador. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 49, 57-73. <http://hdl.handle.net/11441/45210>
- Villén, C. (2020). El profesorado y las tecnologías en tiempos de confinamiento por la pandemia Covid-19. Creencias sobre actitudes, formación, competencia digital e importancia de las TIC en educación [Tesis de maestría]. GREDOS:

Gestión del repositorios documental de la Universidad de Salamanca.
<http://hdl.handle.net/10366/143691>

Vólquez, J.A. & Amador, C.M. (2020). Competencias digitales de docentes de nivel secundario de Santo Domingo: un estudio de caso. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-22.
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.702>

El desarrollo del pensamiento histórico en educación primaria: la nueva historia

The development of historical thinking in primary education: the new history.

Gabriel Brito López

Universidad Pedagógica Nacional (UPN-Unidad 151)

gabriel.brito@seiem.edu.mx

Resumen

El propósito de este trabajo es mostrar que la carencia metodológica de los docentes de educación básica en tiempos de pandemia puede superarse globalizando el curriculum y priorizando la enseñanza de contenidos fundamentales entre ellos los de la historia local comunitaria. En el presente trabajo se presentan el origen de la desvalorización del trabajo docente, un análisis crítico de sus áreas de oportunidad, el rescate y valoración de la enseñanza de la historia y el proyecto aplicado en este año escolar de pandemia para lograr aprendizajes fundamentales y significativos en escuelas rurales. Por otra parte, se reafirma que no es suficiente que el docente domine contenidos programáticos y alguna

metodología para impartirlos, sino que junto con sus alumnos a través del trabajo colaborativo es necesario que busque y seleccione información, argumente, sintetice, contextualice, produzca, involucrando la participación de padres de familia y personas de la comunidad.

Palabras Clave

Enseñanza, aprendizaje, historia, colaboración.

Abstract

The purpose of this work is to show that the methodological lack of basic education teachers in times of pandemic can be overcome by globalizing the curriculum and

prioritizing the teaching of fundamental contents, including those of local community history. This paper presents the origin of the devaluation of teaching work, a critical analysis of its areas of opportunity, the rescue and evaluation of the teaching of history and the project applied in this school year of pandemic to achieve fundamental and significant learning in rural schools. On the other hand, it is reaffirmed that it is not enough for the teacher to master programmatic contents and some methodology to teach them, but that together with their students through collaborative work it is necessary that they seek and select information, argue, synthesize, contextualize, produce, involve the participation of parents and people from the community.

Keywords

Teaching, learning, history,
collaboration

Introducción

El presente trabajo de investigación inicia ubicando contextualmente la problemática que enfrenta la enseñanza-aprendizaje de las humanidades y entre ellas la historia en los últimos cuatro décadas, para luego mencionar que, aunque la historia regresó al currículo como asignatura desde 1993 con bases teóricas acordes a las nuevas teorías historiográficas, en la práctica, sigue prevaleciendo en los docentes formas tradicionales para su enseñanza y en ocasiones el abandono parcial de la asignatura dentro del aula. Este trabajo también hace referencia a que, en nuestro país, después de un periodo de oscurantismo hacia la tarea del docente hay una necesidad de revalorización social, que no puede darse por decreto, donde es fundamental la construcción de la conciencia histórica del colectivo docente, alumnos, padres de familia y miembros de la comunidad. Se parte de siguientes cuestionamientos: ¿Tiene claro el docente su compromiso social? ¿Con que fines se debe enseñar historia en la educación primaria? ¿Conoce el docente qué historia enseñar y cómo hacerlo? ¿Qué fundamentos teóricos y que escuelas historiográficas dan sustento a la actual propuesta curricular para enseñanza de la historia en educación básica? Analizar la asignatura de historia desde la Reforma Integral de la Educación básica(RIEB), su enfoque, bases teóricas, el papel del docente como facilitador del aprendizaje, brinda elementos para construir una propuesta metodológica basada en el trabajo colaborativo a través de proyectos donde participen docentes, alumnos y padres de familia.

Esta investigación sostiene que la mayoría de docentes de educación primaria carecen de elementos teóricos y metodológicos para favorecer el desarrollo del pensamiento histórico en sus alumnos y que trabajar proyectos colaborativos o mediante comunidades de aprendizaje permite el desarrollo de la conciencia histórica, el sentido de pertenencia y los valores interculturales.

La historia desde el fin de la historia

Con la caída del muro de Berlín en 1989, se decreta el fin de la historia, de acuerdo al politólogo estadounidense Francis Fukuyama quien afirma que ya nada ni nadie puede resistirse al mercado, en el proceso de expansión mundial del

capitalismo la ideología neoliberal pregona la idea de que el capitalismo es insustituible y es la única alternativa.

El discurso de una globalización irreversible es con la finalidad de fabricar pueblos sin conciencia histórica, sin conocimiento de sus raíces, para ser controlados con toda facilidad, esto explica el proyecto de dejar de enseñar historia en la escuela y sobre todo historia nacional. Eduardo Galeano, señala que “en los países latinoamericanos, la hegemonía del mercado está rompiendo los lazos de solidaridad y haciendo trizas el tejido social comunitario” (Galeano, 2004, p. 18).

Hay gran interés por parte de las grandes potencias de borrar ciertos aspectos de las historias nacionales de los países subdesarrollados, Conceptos como: transformación social, colectividad, nacionalismo, movilidad social, politización, ciudadanización, son contrarios a la globalización y es mejor olvidarlos, conceptos incómodos para la hegemonía mundial, intento de borrar la memoria colectiva para que no cuestione el saqueo pasado y presente de las potencias imperialistas.

En México a partir de 1982, el arribo al gobierno de una nueva clase política formada bajo la ortodoxia neoliberal influenciada por la globalización mundial, genero el cambio de modelo económico y la apertura para que la elite económica empresarial sin tintes nacionalistas pudiera participar de la apertura comercial (especulación más que producción) apoderándose más tarde de la vida pública de México; la *res pública* (cosa pública) fue privatizada. Este periodo llamado neoliberal que empieza con el gobierno de Miguel de la Madrid se fortalece en el periodo salinista y llega hasta 2018 cuando el pueblo despierta y da un viraje histórico vía electoral, para acabar con un régimen de más de 35 años de existencia.

La articulación: capital transnacional, oligarquía nacional y gobiernos formados bajo los paradigmas del neoliberalismo, son marco de referencia para entender la crisis de la educación pública en México en los últimos 40 años. La globalización y nuevo orden mundial generó modificaciones en las políticas educativas de muchos países; estas reformas han estado ligadas a las exigencias mundiales del capital transnacional a través de instituciones como el Fondo

Monetario Internacional(FMI) la Organización Mundial de Comercio(OMC) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE.

El sentido empresarial de costo-beneficio en la educación, es resultado de las recomendaciones de estos organismos que consideran que si es pública no es rentable, por lo tanto es necesario disminuir los gastos del gobierno en educación, reducir contratación y salarios a los profesores, cerrar centros educativos, reducir los derechos laborales y de asistencia social, impulsar la autonomía de gestión de los centros educativos para que los padres de familia se responsabilicen de mantenimiento de los edificios escolares, abrir al mercado la educación significa que solo estudie quien pueda pagarla.

Con el nuevo orden mundial, debemos adaptarnos a un mercado laboral ahora inestable (sin empleo fijo), donde solo sobrevive quien es competente y la competencia es entre individuos, empresas y países, el libre mercado exige productividad y alinear-alienar la educación al mercado competitivo mundial, dotar de habilidades al docente y al alumno(futuro trabajador), para recibir órdenes mediante programas informáticos, donde el aprendizaje permanente significa procesar información permanentemente; el trabajo en equipo solo para que funcione la empresa, los valores democráticos para perpetuar el orden establecido y la formación crítica analítica y propositiva pero solo a través de la educación bancaria. Es decir, se trastocan prácticas y valores "a medida que las mentalidades y moralidades de mercado imponen restricciones en todos los aspectos de la sociedad, las instituciones democráticas y las esferas públicas se van reduciendo, o bien desapareciendo completamente" (Giroux, 2013, p. 15).

Al ser adoptado el modelo por competencias, se reducen los conocimientos sociales y humanísticos en el currículo para favorecer los saberes técnicos. En México, en los últimos años se abandonó la creación de preparatorias o universidades públicas y se priorizó la educación técnica con programas de estudio donde no existe el campo social y humanista, esto impide la formación de un juicio político-histórico-económico de su realidad y de los problemas colectivos.

El proyecto por competencias que nuestros planes y programas de estudio en la educación primaria mantiene un currículum oculto, pareciera muy completo y

ambicioso en la formación integral pues a simple vista contiene todas las disciplinas y sin embargo en la práctica se abandona el aprendizaje de la historia, la geografía y el civismo, la economía, etc. el docente pasa la mayor parte del tiempo enseñando habilidades básicas que tienen que ver con español y matemáticas.

La reforma educativa de 1974, integró las asignaturas de enseñanza de la Historia junto con la Geografía y el Civismo al de área de Ciencias Sociales, con el pretexto de superar el espíritu patriótico y de heroicidad, la historia en la educación primaria sumada a otras disciplinas en una sola área de conocimientos; el resultado fue maestros y alumnos confundidos en un mundo de información, poco dominio de contenidos y sin una base sólida, desde lo nacional para juzgar otros hechos. La historia desprovista de Héroes y villanos no sirvió para tener una conciencia crítica más amplia de las grandes transformaciones políticas y económicas de nuestro país y del mundo, pero sí sirvió para atentar contra el espíritu nacionalista y convertir al alumno en ente sin sentido de pertenencia.

Con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica y Normal (ANMEB) y la reforma al artículo 3° Constitucional se modificó en 1993 el Plan y Programas de Estudios. Sobre la concepción de la asignatura de Historia se da un cambio al parecer favorable al proponer un enfoque formativo para su enseñanza. En la educación primaria se plantea como propósitos: la organización de los temas de estudio de manera progresiva, partiendo de lo que para el niño es más cercano y concreto hacia lo más lejano y general, la importancia de desarrollar nociones de ordenamiento, fortalecer los valores, articular la historia con otras asignaturas y diversificar sus objetos de conocimiento entre otros.

La historia como asignatura regresa en 1993 al Plan y programa de estudio, pero ahora bajo el influjo del neoliberalismo, es impartida por docentes que ven como asunto secundario los contenidos, que exaltan los procedimientos y los medios tecnológicos sin llegar a la reflexión teórica ni el conocimiento de temas y problemas.

La reforma Integral de Educación Básica RIEB, (SEP, 2009), reconoce el valor formativo de la Historia como asignatura para el análisis de procesos sociales actuales, ordenar la información, juicios y argumentos sobre los fenómenos

sociales, favorecer la comprensión de nociones de: tiempo histórico, causalidad, proceso, influencia mutua, herencia, cambio, continuidad, ruptura, entre otros. Evitando la memorización de datos como objetivo del aprendizaje.

Como en toda reforma educativa, el docente es central para lograr resultados exitosos, por lo que debe desarrollar competencias para formar a los alumnos en concordancia con las exigencias de un mundo complejo, dinámico y que reclama promover la formación de ciudadanos en múltiples esferas de competencia en su vida personal, social y posteriormente profesional. Se da prioridad a procesos sociales y culturales relevantes frente a los eventos políticos o militares.

La Reforma Integral de la Educación Básica aún vigente está centrada en la adopción de un Modelo educativo basado en competencias que responda a las necesidades de desarrollo de México en el siglo XXI y los contenidos de historia en el Programa de estudios, contiene tres ejes que los articulan; comprensión del tiempo y el espacio históricos, manejo de información histórica y formación de una conciencia histórica para la convivencia. (SEP, 2009).

Todo esto por un lado da libertad al maestro para organizar su trabajo y al alumno para apropiarse de aprendizajes significativos, sin embargo con la generalización de evaluación universal de directivos y docentes se ocasionó que “el acceso al trabajo magisterial pierda su carácter público e institucional para transformarse en un proceso de tipo mercantil determinado por la oferta y la demanda y bajo la fórmula de una competencia individualizada” (Navarro, 2009). La angustia de los maestros, ante un futuro incierto, los llevó a dedicarse a prepararse para las exigencias presentes y a preparar a sus alumnos en las habilidades básicas para enfrentar las pruebas estandarizadas, dejando prácticamente a un lado, la enseñanza de la historia. En el paradigma neoliberal, el dogma del mercado llevado a las escuelas no hay espacio para considerar la educación como un derecho y para la idea de alcanzar una mínima justicia social en la distribución del conocimiento, de los bienes culturales, entre las diversas clases de la sociedad.

En 2019 se reforma el artículo tercero constitucional que restituye el espíritu social y humanista del derecho a la educación concebido desde 1917, el nuevo ordenamiento constitucional echa abajo el carácter utilitario de la educación y se inclina por la incorporación de elementos axiológicos, científicos, culturales y artísticos, necesarios para el desarrollo integral de las personas. Surge la Nueva Escuela Mexicana para responder a la exigencia social de garantizar el derecho a una educación pública, laica, gratuita, universal e inclusiva en todos los tipos y niveles; se busca restituir el espíritu social y humanista del derecho a la educación y reconocer plenamente al docente en su papel educativo y en la transformación social. El nuevo plan y programa que se encuentra en revisión sin duda revitalizará la enseñanza de la historia y otras disciplinas humanísticas.

La nueva historia y nuestra realidad

Nueva historia, porque es opuesta a la historia tradicional que todavía sigue aplicándose por muchos docentes en nuestras escuelas, también nueva porque desde la investigación historiográfica latinoamericana en los últimos años se manifiesta como una corriente ecléctica que “Sobre la base de una variada producción realizada por historiadores profesionales que han asimilado los métodos de la moderna historiografía marxista, la escuela francesa de los *Annales* y la *New Economic History* norteamericana, se ha ido conformando una denominada nueva historia de América Latina” (Guerra, 2003, p. 177), esta nueva historia analiza nuestra realidad y entre sus temas están: la dependencia, la integridad regional, la identidad y nacionalismo; este eclecticismo tiene en común al menos dos ideas de trabajo como señala Enrique Ayala “se parte, en primer lugar de la aceptación de que los protagonistas de la historia no son los individuos sino los grupos (clase, etnias, sociedades). Se acepta, en segundo lugar, que el análisis de los fenómenos históricos parte de la consideración de la estructura económico-social” (Guerra, 2003, p. 179).

Desde estos planteamientos retomados principalmente de la escuela de los *Annales* (que en su tercera fase se llamó así misma *escuela nueva*) y en su relación con el marxismo es que se puede analizar nuestra realidad al revisar la producción historiográfica actual del pensamiento latinoamericano, entendiendo además que mientras el avance historiográfico actual en los países europeos se encuentra

ramificado en un sin número de tendencias, en nuestro continente y por la situación de dependencia que padecemos, es necesario ver en la investigación histórica una oportunidad para reafirmar nuestra identidad dentro de la multiculturalidad.

Y considerando que estos nuevos planteamientos historiográficos se encuentran inmersos en los programas de estudio, la enseñanza de la historia para los docentes no debería significar un problema sino una oportunidad para su revalorización social. Sin embargo, el docente en servicio no considera que la desvalorización social tiene que ver con su poca formación conciencia histórica, su sentido de pertenencia, su carencia de valores como comunitarismo, cooperación, fraternidad, colectividad, etc. como menciona el maestro José Santos Valdés en su *Breve estudio sobre la escuela primaria mexicana de nuestros días* "hoy, entre maestros y población adulta, se advierte un divorcio casi completo para que volviera a resurgir y reinara en todo su esplendor el verbalismo infecundo y paralizador del desarrollo progresivo de la personalidad de los alumnos, cuyos resultados se ven en qué; la vieja liga afectiva que ligaba estrechamente a los alumnos con sus maestros, se ha casi perdido" (Arteaga, 2012, p. 40).

Sin duda, el contexto externo ha sido determinante, pero también el docente ha caído en la trampa del sistema y ha sido parte del problema al realizar su tarea sin los conocimientos teóricos y metodológicos suficientes, además, "Al carecer de un enfoque o proyecto político conscientemente democrático, los docentes a menudo se ven reducidos al rol de técnicos o funcionarios involucrados en rituales formales, despreocupados de los problemas inquietantes y urgentes que confronta la sociedad" (Giroux, 2013, p. 13); por ello para reivindicarse socialmente es necesario que el maestro empiece por fortalecer las áreas de oportunidad que en forma individual y colectiva se tienen.

Metodología

EL TRABAJO COLABORATIVO Y EL DESARROLLO DE PROYECTOS COMUNITARIOS

La historia es una disciplina científica y como asignatura, en la educación básica tiene un enfoque formativo y reflexivo, interpretativo, crítico, basado en el

aprendizaje mediante preguntas o interrogantes, preguntas detonadoras de argumentos y análisis de fuentes históricas. Los docentes deben poner énfasis en el cómo, más que en el qué, además debe trabajarse de forma interdisciplinar. El aprendizaje colaborativo que permite la interacción social y los proyectos transversales aparecen como fundamentales para desarrollar el pensamiento histórico hacer lo que hace un historiador: plantearse un problema, ir a las fuentes primarias o secundarias, observar, registrar, sintetizar y exponer sus hallazgos.

Pensar históricamente implica reconocer que todos los seres humanos dependemos unos de otros, y que nuestro actuar presente y futuro está estrechamente relacionado con el pasado, además significa comprender el contexto en sus diferentes ámbitos-económico político, social y cultural- en el que se han desarrollado las sociedades” (SEP. 2011, p. 146).

En la actualidad se presenta un fenómeno social que no se daba en épocas pasadas, las personas no solo viven aisladas físicamente con un marcado individualismo, sino también desligadas del pasado y sin visión del futuro, viven el presente. Solo el presente tiene un significado real, esto nos lleva a ignorar los antecedentes y a no asumir responsablemente las consecuencias, el pasado está desligado, ausente, es irrelevante. Por lo anterior es importante sentar bases firmes desde los primeros años de la educación básica para el desarrollo del pensamiento histórico con actividades que involucren de forma colaborativa a estudiantes, maestros y padres de familia. El trabajo por pequeños proyectos que pueden desarrollarse dentro del aula o dentro de la comunidad donde se realicen producciones creativas, artísticas, o se resuelvan problemas, son un recurso permanente para los docentes.

Desarrollar el pensamiento histórico no es fácil y se torna más difícil en tiempos de pandemia. por lo que en el presente ciclo escolar 2020-2021 desde el Sector Educativo No. VI de educación primaria federalizada, se trabajaron proyectos comunitarios de forma colaborativa con a la participación de alumnos docentes y padres de familia en 44 escuelas rurales ubicadas en la región poniente del estado de México. El proyecto general con el nombre “Desarrollo de aprendizajes fundamentales a partir de Proyectos colaborativos” surgió como respuesta a las dificultades que representaba trabajar los contenidos curriculares a

distancia en tiempos de pandemia y el panorama poco alentador para asegurar al menos el desarrollo de habilidades básicas fundamentales. Las temáticas abordadas en los proyectos surgieron desde el contexto y las necesidades de los alumnos, muchas de ellas trataron temas relacionados con la historia como: recopilación de relatos comunitarios, origen y acontecimientos relevantes de la comunidad, el régimen de tenencia de la tierra en mi comunidad, recopilación y exposición de objetos del pasado, cantos tradicionales, la palabra de los ancianos, etc.

Los equipos colaborativos fueron integrados por la familia cercana del alumno: padres, abuelos, tíos, hermanos mayores, etc. es decir los más próximos geográficamente y por un docente asignado como facilitador del proyecto. En este sentido se generaron en una misma escuela uno o más equipos colaborativos dependiendo su número de alumnos y la ubicación geográfica de los hogares. El trabajo se desarrolló durante los meses de agosto a diciembre de 2020 en una primera etapa y de enero a junio en una segunda etapa. Las actividades planteadas en los proyectos fueron sugeridas por los mismos equipos colaborativos, el docente solo reencausó las ideas y las plasmó por escrito, los tiempos para su desarrollo fue libre y solo se recomendó que de cada proyecto debería surgir un producto.

Resultados

Las actividades desarrolladas durante la aplicación de los 44 proyectos, fueron seguidas y en su caso re direccionadas por los docentes acompañantes. Se hizo notorio el entusiasmo de los integrantes durante la aplicación del proyecto, se generaron actividades como entrevistas, visitas a construcciones históricas de la comunidad, recorridos por el campo, diálogos intergeneracionales, etc. los productos logrados fueron presentados por todos los integrantes del equipo colaborativo en demostraciones virtuales realizadas por cada zona escolar durante el mes de diciembre. Las producciones fueron: recopilación de narraciones de vida comunitaria, creación de árboles genealógicos, esculturas, dibujos y pinturas, libros artesanales, entre otros. Seis de los proyectos mejor logrados se presentaron en una demostración a nivel Sector que se realizó en el mes de diciembre de 2020 en una primera etapa y en el mes de julio de 2021 en la etapa de cierre.

Casi al término de este proyecto podemos afirmar que el trabajo colaborativo permite el desarrollo de la conciencia histórica, el sentido de pertenencia y los valores interculturales.

Conclusiones

La clase de historia o el tiempo dedicado a su aprendizaje debe permitir a docente y estudiantes reflexionar sobre su realidad, sobre sociedades distintas a la suya, será significativa mediante actividades que fomenten la imaginación y la creatividad. Para esto el docente debe conocer el enfoque didáctico, los propósitos y aprendizajes esperados, dominar los contenidos y su manejo didáctico. Propiciando el análisis, la reflexión y la comprensión (omitiendo la exposición exclusiva), generando situaciones que generen empatía, por los protagonistas del pasado.

La nueva historia tiene que ver no solo con corrientes historiográficas actuales sino también con una nueva forma de ver la profesión docente tan deteriorada socialmente en los últimos años, tiene que ver con sentirse unido con el pasado y actuar en el presente con sentido de pertenencia, con el compromiso social que lleve a conocer la realidad para colaborar en su transformación.

Las bases teóricas de una nueva forma de aprender y hacer historia están presentes en nuestros Programas de estudio y en una inmensa variedad de publicaciones, solo hace falta despertar en el docente en deseo de aprender o reaprehender lo conocido, para que al fortalecer sus áreas de oportunidad sea capaz de una mediación significativa.

Referencias

- Arteaga, C. B. (2012). *Pensamiento y práctica de los grandes educadores mexicanos I* (1 ed.). México: SEP.
- Fukuyama, F. (2016). *El fin de la historia y otros ensayos*.
- Galeano, E. (2004). *Patatas arriba, la escuela del mundo al revés* (7 ed.). México: Siglo XXI Editores.

- Giroux, H. (2013). La pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis educativa*, 17(2), 13-26.
- Guerra, V. S. (2003). Las grandes corrientes de la historiografía latinoamericana. *Clio. Organo de la Academia Dominicana de la Historia*(166), 145-182.
- Hernandez, Z. E. (2004). *Tendencias historiograficas actuales, escribir historia hoy*. Madrid: Akal. S.A.
- Navarro, G. C. (2009). *La alianza por la calidad de la educacion en México. Pacto sindical-gubernamental para apuntalar el modelo educativo excluyente y privatizador*. Obtenido de <https://www.aacademica.org/000-062/2067>
- Pluckrose, H. (2002). *Enseñanza y aprendizaje de la historia*. (G. Solana, Trad.) Madrid, España: Morata, S. L.
- SEP. (19 de Mayo de 1992). Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa. Mexico.
- SEP. (2009). Plan de estudios 2009 Educación Basica, Primaria.
- SEP. (2009). Programa de estudio 2009 .
- SEP. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral. México.

Evaluación de prácticas académicas del bachillerato de la universidad tamaulipeca aplicando softwares phet y educaplay

Evaluation of academic practices of the baccalaureate of the tamaulipeca
university applying software phet and educaplay

Del Ángel Chavira Hilda

Docente del Bachillerato de la Universidad Tamaulipeca
hilda_delangel@hotmail.com

Salas Licona Ruby Yusset

Docente del Bachillerato de la Universidad Tamaulipeca
yussetlicona@hotmail.com

Martínez Salomón Dulce María

Director del Bachillerato de la Universidad Tamaulipeca
martinezsalomond@gmail.com

Espinosa Cárdenas Samuel Armando

Coordinador de Desarrollo Tecnológico del Bachillerato de la Universidad
Tamaulipeca
sam.spinos@gmail.com

Resumen

Es importante mencionar que y como se lleva a cabo el aprendizaje de las ciencias experimentales, uno de sus propósitos es aportar conocimiento por medio de prácticas académicas (saber hacer) en esta nueva normalidad

el uso de los simuladores Phet y Educaplay nos acercan a la experimentación de las asignaturas de Química y Biología, permitiendo enriquecer la parte del proceso enseñanza-aprendizaje al realizar experimentos prácticos en el laboratorio y utilizando el escenario

virtual como Zoom, donde los alumnos tienen una participación activa y pueden hacer uso y manejo de estos. Cabe mencionar que uno de los Objetivos de este estudio es el despertar el interés, sentido crítico para obtener un aprendizaje significativo por la ciencia, en los estudiantes del Bachillerato Informático Económico Administrativo de la Universidad Tamaulipeca campus Reynosa. El diseño metodológico que se aplicó es de tipo descriptivo. Participando 260 alumnos en química, y 235 alumnos en biología Realizando un total de 9 prácticas académicas, Dando como resultado de satisfacción en los estudiantes 85% y 15% que no se encuentra ni de acuerdo ni desacuerdo. Por lo que podemos concluir que los softwares cumplen la función de apoyar al alumno en su proceso de enseñanza – aprendizaje.

Palabras Clave

Prácticas académicas, ciencias experimentales, aprendizaje significativo

Abstract

It's important to mention what and how the learning of experimental

sciences is carried out, one of its purpose is to provide knowledge through academic practices (know how to) in this new normality, the use of the simulators Phet and Educaplay bring us closer to experimentation of the subjects of Chemistry and Biology, allowing to enrich the part of the teaching-learning process by carrying out practical experiments in the laboratory and using the virtual scenario such as Zoom, where students have an active participation and can make use and management of these. It is worth mentioning that one of the Objectives of this study is to awaken the interest, critical sense to obtain a meaningful learning through science, in the students of the Administrative Economic Informatics Baccalaureate of the Tamaulipeca University, Reynosa campus. The methodological design that was applied is descriptive. Participating 260 students in chemistry, and 235 students in biology Performing a total of 9 academic practices, resulting in student satisfaction 85% % and 15%.

Keywords

Academic practices, experimental science, meaningful learning

Introducción

En el contexto de la educación dentro del área de las ciencias experimentales, es uno de los principales problemas a los que se enfrentan los métodos de enseñanza-aprendizaje, ya que establece la separación de los conocimientos teóricos y la formación práctica. Tal división ha originado límites muy marcados entre el aprendizaje de conceptos, la resolución de problemas y la realización de prácticas de laboratorio, con lo que se limita el aprendizaje científico. Precisamente las prácticas académicas se han diseñado para que los estudiantes tengan una interacción directa y tangible con los conocimientos adquiridos teóricamente, comprobándolos experimentalmente, por lo cual los estudiantes puedan aprender mediante la manipulación de materiales, instrumentos y métodos, aplicando su propia iniciativa y originalidad.

Es importante mencionar que, como una estrategia del aprendizaje de las ciencias experimentales, uno de los principales objetivos es aportar conocimiento por medio de prácticas académicas llevadas en el laboratorio y con respecto a esto, la Química (González Pérez & Uriarte Zambrano, 2015) que es una ciencia básica de las ciencias naturales la cual estudia la composición estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que experimenta al realizar reacciones químicas y su relación con la energía, así mismo la Biología cuyas raíces etimológicas son bios: según García Vargas & Sánchez Cuevas (2015) y para Antioquia (2020) vida y logos: tratado o estudio, es decir, el estudio de la vida son asignaturas fundamentales en la formación de los estudiantes, para comprender las relaciones entre la ciencia, tecnología, ambiente, y los problemas sociales con los que se enfrenta hoy la humanidad, así como las causas y soluciones para avanzar hacia un futuro sostenible.

Con base a lo anterior, una de las técnicas de aprendizaje que se aplican actualmente bajo diversos procedimientos son la realización de prácticas académicas, las cuales se definen como una actividad que complementa la formación de los estudiantes en la que se aplican los conocimientos adquiridos en su respectivo programa y asignaturas académicas, que sin lugar a dudas resultan muy efectivas y productivas en la educación, ya que permiten el desarrollo de las competencias en los estudiantes; ya que movilizan recursos como son los

conocimientos, habilidades, actitudes y valores para contribuir a su formación académica y lanzar a la mundo productivo hombres y mujeres competentes dentro del contexto sociocultural al que pertenezcan.

Tanto los alumnos como los docentes han tenido que adaptarse a nuevas modalidades de enseñanza- aprendizaje y en consecuencia a la contingencia mundial de salud que se ha presentado en nuestros tiempos. Gracias al apoyo que hoy en día ofrece el avance tecnológico, se han conseguido desarrollar las prácticas académicas en el laboratorio de ciencias experimentales que se tenían anteriormente en forma presencial. Se llevó acabo la búsqueda de nuevos instrumentos (simuladores) que favorezcan el aprendizaje del estudiante.

Los simuladores Phet y Educaplay en su aplicación de las asignaturas del campo del saber de Ciencias Experimentales como Química y Biología, que permiten desarrollar la parte pedagógica al realizar experimentos prácticos de laboratorio; efectuando dichas prácticas académicas de forma virtual a través del uso escenarios virtuales como Zoom, donde los alumnos participan activamente utilizando dichos simuladores.

Nombre del simulador	Objetivo	Área de saber
Phet	Generar en los estudiantes interés en las ciencias y fomentar la investigación científica, además de proveer la interactividad mediante la exploración de la simulación.	Química
Educaplay:	Permitir al estudiante desarrollar la destreza mental y física, a través de la exploración, al ponerlo en contacto de forma práctica	Química y Bilogía

	para reforzar el aprendizaje individual y colaborativo.	
--	---	--

Por lo tanto, con base al desarrollo de técnicas y estrategias didácticas innovadoras es importante introducir del uso de simuladores en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las prácticas académicas del laboratorio de ciencias experimentales del Bachillerato Informático Económico Administrativo de la Universidad Tamaulipeca.

Planteamiento del problema limitaciones de una enseñanza presencial en tiempo de Covid-19.

Dada la creciente aparición de situaciones de salud que han salido de control, como ha sido la presente pandemia que aún mantiene a la población en contingencia, docentes y alumnos se han visto en la necesidad de cambiar la forma aprendizaje presencial para emigrar a la modalidad virtual, enfrentando con esto nuevos retos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo, al contar con poca interacción entre alumnos y docentes en forma presencial, se recurre a utilizar otros métodos de aprendizaje en entornos virtuales haciendo uso de las tecnologías como lo son, el uso de simuladores en las materias de ciencias.

Debido a que no todos cuentan con herramientas tecnológicas a su alcance, y en otros casos no existe dominio de las Tics, se inicia un proceso de actualización virtual en línea educativa, haciendo uso de los recursos de internet, para la formación y preparación continua académica de los estudiantes, tan importante hoy en día.

El uso de laboratorios virtuales con transversalidad en prácticas académicas abre nuevas posibilidades al aumentar la capacidad de experimentación, pues son laboratorios permanentemente disponibles para la mejora continua en el aprendizaje de los estudiantes.

Objetivo. Despertar la curiosidad y sentido crítico por las cosas, en los estudiantes del Bachillerato Informático Económico Administrativo de la Universidad Tamaulipeca, a través del uso de simuladores que lo acerquen con mayor oportunidad a la realidad y puedan realizar gran variedad de prácticas académicas en las asignaturas de Química y Biología, lo cual resulta de gran apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Contribución de simuladores PhET y EducaPlay

Para ayudar a que los estudiantes se involucren en ciencias a través de la investigación, las simulaciones PhET fueron desarrolladas con base en los siguientes principios (PhET, Interactive Simulations, 2011).

- Fomentar la investigación científica
- Proveer interactividad
- Hacer visible lo invisible
- Ilustrar modelos mentales
- Incluir varias imágenes (por ejemplo, objetos en movimiento, gráficos, números, etc.)
- Usar ejemplos de la vida real
- Guiar de manera implícita a los usuarios (por ejemplo, limitando los controles) en la exploración productiva
- Crear una simulación que se pueda usar en varias situaciones

Contribución EducaPlay

El simulador Educaplay es una plataforma que permite a los usuarios crear actividades educativas multimedia con resultados atractivos y profesionales. Se ha convertido en un sitio de referencia para crear y encontrar actividades sobre cualquier tema útil para nuestras clases de ciencias. En este simulador, los

materiales se elaboran online y permanecen en la plataforma para ser compartidos con el resto de los docentes. Está orientada a crear una comunidad de usuarios con vocación de aprender y enseñar divirtiéndose, donde se lleva a otro nivel de participación las clases (Guzman, M., Herrera, C., y cols).

Revisión de la literatura

Por lo que podemos considerar que en base a estos nuevos aprendizajes la oportuna aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el área de las Ciencias experimentales en las asignaturas de Química y Biología nos lleva a la búsqueda de nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad del estudiante.

Siendo necesario la alfabetización digital de los estudiantes y del aprovechamiento académico, las nuevas tecnologías se han convertido en herramientas útiles al servicio del proceso enseñanza-aprendizaje, y son consideradas como recursos didácticos o como instrumentos de evaluación (Enrique, J. 2019).

Por lo que el uso del software educativo permite al estudiante:

- ✚ Permite la interactividad con los estudiantes, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido.
- ✚ Facilita las representaciones animadas.
- ✚ El desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- ✚ Permite simular procesos complejos.
- ✚ Reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado.
- ✚ Introduciendo al estudiante en el trabajo con los medios computarizados.

Simulador PhET

Fundado en 2002 por el ganador del Premio Nobel Carl Wieman, el proyecto de simulaciones interactivas de PhET de la Universidad de Colorado en Boulder crea simulaciones interactivas gratuitas del área ciencias. Las simulaciones de PhET se basan en investigación educativa extensiva e involucran a los estudiantes mediante un ambiente intuitivo y similar a un juego, en donde aprenden explorando y descubriendo.

La palabra PhET significa Physics Education Technology que en español quiere decir: Tecnología para la Educación de la Física; este nombre se debe al hecho de que fue sólo un simulador de física en sus inicios, pero actualmente tiene simulaciones para otras ciencias. El simulador fue desarrollado con la idea de hacer ciencia, enseñar y aprender al mismo tiempo, para que los estudiantes puedan aprender de forma interactiva a través de la manipulación y observación directa con el simulador.

PhET no solo ha permitido la vinculación de las TIC en la enseñanza de las ciencias naturales, sino que también permite dar una extensión de las prácticas experimentales en la enseñanza de las ciencias.

Una de las ventajas que ofrece es que es una plataforma gratuita no se necesita internet debido a que se puede descargar los recursos, los cuales están en español, las simulaciones son creadas basadas en la investigación con gráficos amigables y es intuitiva, así mismo ayuda a que los alumnos se regularicen con las actividades ahí diseñadas, ya que fomenta y permite un mejor manejo conceptual.

PhET son que permite a los usuarios una exploración productiva porque sus controladores son muy fáciles de usar, son bastante intuitivos, manejan gráficos de muy buena calidad y la retroalimentación es instantánea a través de cambios visuales y animados. También debe mencionarse que no es necesario instalar ningún software para usar PhET, solo se requiere un navegador de Internet (Internet Explorer, Chrome, Firefox, etc.) y un complemento Flash (PhET, Interactive Simulations, 2021).

EducaPlay

Es una plataforma que nos facilita la elaboración de material y actividades educativas mediante el uso de la multimedia y el Internet.

Cualquier usuario registrado en Educaplay puede diseñar actividades educativas con un resultado atractivo y profesional, en tan sólo unos minutos.

Educaplay no requiere la instalación de ningún software en el ordenador, solamente es necesario disponer de un navegador y el plugin de flash instalado.

Las actividades generadas con Educaplay pueden ser reproducidas desde cualquier navegador, tanto online vía web, como de manera local, es decir desde cualquier medio de almacenamiento CD, DVD etc... De esta forma cualquier profesor puede facilitar a sus alumnos actividades de una manera rápida y sencilla, tanto si dispone de Internet en clase como si solamente dispone de unos cuantos ordenadores.

Es una plataforma intuitiva y fácil de usar, es gratis y no necesita software de instalación, permite la descarga de los recursos, genera recursos de manera inmediata, los recursos están disponibles para el público en general, los recursos generados se pueden imprimir y reproducir en cualquier navegador o de manera local desde diferentes medios de almacenamientos.

La plataforma Educaplay permite a los profesores diseñar actividades educativas didácticas y lúdicas online. Sus principales ventajas incluyen la creación de actividades de aprendizaje como: crucigrama, opción múltiple, llenado de espacios, búsqueda de palabras, crucigramas, diálogos, dictados interactivos, entre otros. Los profesores y los estudiantes pueden personalizar sus actividades basándose en plantillas predefinidas simplemente creando una cuenta en la plataforma. Debo señalar que en esta plataforma puedes descargar la actividad en formato flash para que puedas desarrollarla sin conexión a internet (Educaplay, 2021).

La gestión de contenidos que ofrecen las plataformas PhET y Educaplay hace que el aprendizaje sea muy fácil y divertido para los estudiantes y da a los profesores la libertad de personalizar el entorno para cumplir con los objetivos de las asignaturas, facilita la creación de actividades educativas a través de la red, no es necesario

tener conocimientos en programación para hacer uso de estas herramientas ya que se utilizan de forma intuitiva y en otros casos mediante el uso de tutoriales disponibles en la web.

Es importante destacar que la introducción de plataformas en la educación es replicar las mismas actividades que se desarrollan en el aula, pero sobre nuevas estrategias que ayudarán a los estudiantes a mejorar su aprendizaje.

La desventaja de estos dos simuladores es que se necesita una conexión a Internet, donde los alumnos se pueden poner en una situación donde no sean capaces de poder utilizar plataformas de este tipo.

Una vez descargado no se pueden modificar los recursos, no permite la puntuación en las plataformas LMS, algunas actividades son limitadas en su uso (Giro, R Giro, R., Pincioli, F., & Simón, L., 2017).

Metodología

El tipo de investigación en el presente trabajo se presenta bajo un diseño metodológico transaccional- descriptivo a través de una encuesta de 8 preguntas para evaluar las actividades prácticas realizadas con los simuladores Phet y Educaplay para las asignaturas de Química y Biología.

Las preguntas que se realizaron a los estudiantes fueron las siguientes:

1.- De los simuladores PhET y Educaplay, ¿Cuál te resulto más práctico, en su manejo?

Respuestas:

PhET

Educaplay

2.- De las siguientes actividades realizadas con el simulador PhET, ¿Cuál de ellas te dejó un mayor aprendizaje?

Respuestas:

- a) Escala de pH
- b) Molaridad
- c) Unidades de concentración
- d) Soluciones acido-base
- e) Construye un átomo

3.- De las siguientes actividades realizadas con el simulador Educaplay, ¿Cuál de ellas te dejó un mayor aprendizaje?

Respuestas:

- a) Uso de microscopio compuesto y sus partes
- b) Extracción de ADN vegetal
- c) Visualización de la célula vegetal en el epitelio de la cebolla
- d) Microorganismos (bacterias, hongos y parásitos).

4.- ¿Al implementar el uso de simuladores PhET y Educaplay en tus clases virtuales, las clases son más dinámicas?

Respuestas:

Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

5.- ¿En qué medida ayudaron los simuladores (PhET y Educaplay) a aplicar los conocimientos adquiridos, en la materia de Química?

Respuestas: 1 Menor medida y 10 mayor medida

6.- ¿En qué medida ayudaron los simuladores (PhET y Educaplay) a aplicar los conocimientos adquiridos, en la materia de Biología?

Respuestas: 1 Menor medida y 10 mayor medida

7.- Sexo

Respuestas: Masculino o Femenino:

8. Especialidad

Respuestas: BTIA, BTA, BTL, BTFAE, BTT, BTC, BTCFC, BTSI.

El total de alumnos participantes que cursaron la asignatura de Biología del bachillerato informático económico administrativo, en el periodo C- 121 enero-abril del 2021 es equivalente a un total de 235 estudiantes turno matutino cuya distribución se muestra en la tabla 1.

Tabla 3 Alumnos que cursaron la asignatura de Biología.

Grado.	Especialidad	Total de alumno
2°.	Bachillerato Técnico en Informática administrativa	78
2°.	Bachillerato Técnico en Seguridad Industrial	31
2°.	Bachillerato Técnico en Turismo	26
2°.	Bachillerato Técnico en Administración	56
2°.	Bachillerato Técnico en Computación Fiscal Contable	11
2°.	Bachillerato Técnico en Contabilidad	16

2°.	Bachillerato Tecnológico en Logística	10
2°.	Bachillerato Tecnológico en Fuentes alternativas de Energía	7
	Total	235

El total de alumnos participantes que cursan la asignatura de Química del bachillerato informático económico administrativo, en el periodo C- 121 enero-abril del 2021 Equivalente a un total de 260 estudiantes turno matutino distribuidos como se muestra en la tabla 2.

Tabla 4 Alumnos que cursaron la asignatura de Química.

Grado.	Especialidad	Total de alumno
1°.	Bachillerato Técnico en Informática administrativa	25
2°.	Bachillerato Técnico en Administración	56
2°.	Bachillerato Técnico en Informática administrativa	78
2°.	Bachillerato Técnico en Computación Fiscal Contable	11
2°.	Bachillerato Técnico en Contabilidad	16
2°.	Bachillerato Técnico en Turismo	26
2°.	Bachillerato Técnico en Seguridad Industrial	31

2°.	Bachillerato Tecnológico en Logística	10
2°.	Bachillerato Tecnológico en Fuentes alternativas de Energía	7
	Total	260

La encuesta se realizó en un formulario de Google, se distribuyó a los alumnos por medio de la plataforma LMS Moodle Virtual UT insertada como una página dentro las actividades de la semana en cada uno de los cursos correspondientes a la primera clase de la semana, además el link corto se distribuyó por grupos WhatsApp con los que cuenta el bachillerato que son administrados con fines académicos por la coordinación académica del mismo a través de un link corto para que los alumnos no tuvieran acceso directo a la plataforma contestaran la encuesta. Los docentes de la primera clase de la semana escolar fueron quienes dieron un tiempo para contestar la encuesta y estuvieron atentos en todo momento.

Los alumnos que contestaron la encuesta mostraron buena disposición y entusiasmo al momento de contestar y participar en cada una de las preguntas realizadas.

Resultados

Los alumnos que contestaron la encuesta fueron 126 de las diferentes especialidades como se puede observar en la tabla 3.

Tabla 5 Participación de alumnos por especialidad

Especialidad	Alumnos
Bachillerato Técnico en Contabilidad	9

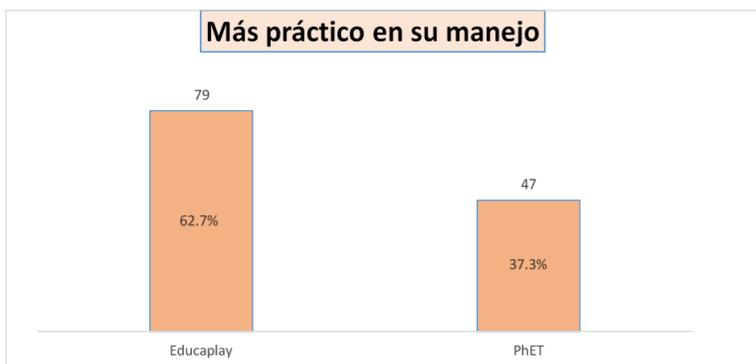
Bachillerato Tecnológico en Fuentes Alternas de Energía	4
Bachillerato Técnico en Computación Fiscal Contable	5
Bachillerato Tecnológico en Logística	4
Bachillerato Técnico en Administración	33
Bachillerato Técnico en Turismo	13
Bachillerato Tecnológico en Mecatrónica	10
Bachillerato Técnico en Informática Administrativa	35
Bachillerato Técnico en Seguridad Industrial	13
Total	126

El sexo de los alumnos que participaron en la encuesta es mayormente femenino con un 63% y 37% masculino como se muestra en la gráfica 1.



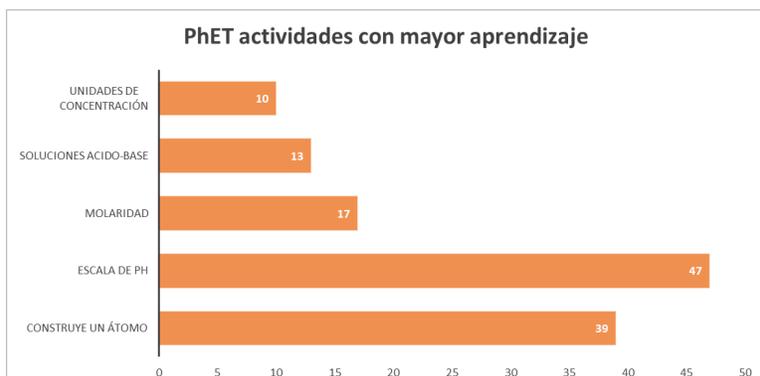
Gráfica 9 Sexo de los participantes

De acuerdo a los resultados obtenidos indican el que 62.7% estudiantes encuestados encuentran más práctico el uso del simulador Educaplay, el 37.3% el simulador PhET de un total de 126 alumnos. Se puede apreciar que encuentran más atractivas actividades como: crucigrama, opción múltiple, llenado de espacios, búsqueda de palabras, crucigramas, diálogos, dictados interactivos, entre otros como se observa en la gráfica 2.



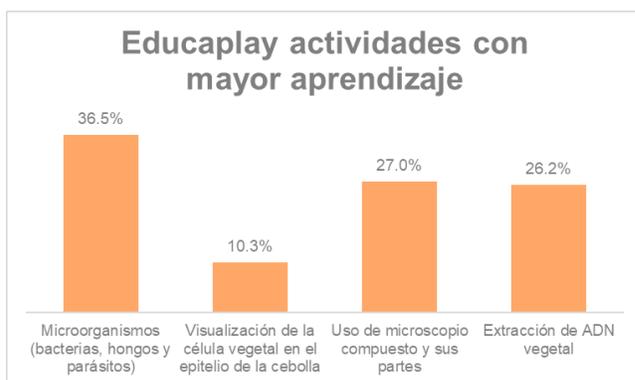
Grafica 10 Simulador más practico

De los resultados obtenidos se observa que de las actividades prácticas realizadas con el simulador PhET, 47 estudiantes encuestados obtuvieron un mayor aprendizaje con la actividad práctica de escala de Ph, 39 de los alumnos con la práctica construye un átomo, 17 con el tema de Molaridad, 13 con la práctica soluciones ácido-base y solo 10 alumnos con el tema de unidades de concentración como se observa en la gráfica 3.



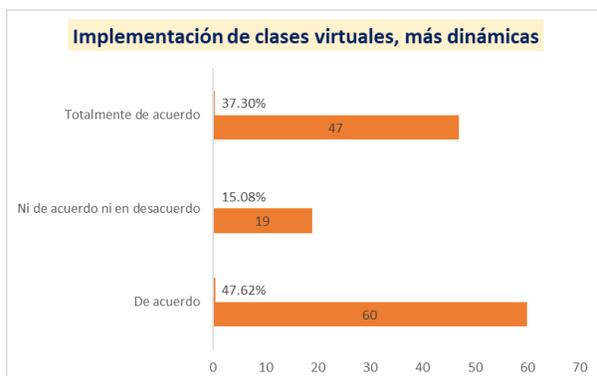
Grafica 11 PhET actividades con mayor aprendizaje

De los resultados obtenidos se observa que de las actividades prácticas realizadas con el simulador Educaplay el 36.5 % manifiestan haber obtenido mayor aprendizaje con la actividad práctica de Microorganismos (bacterias, hongos y parásitos), el 26.9% con el Uso de microscopio compuesto y sus partes, con un 26.1% Extracción de ADN vegetal y solo el 10.3% logro un aprendizaje con la práctica Visualización de la célula vegetal en el epitelio de la cebolla como se observa en la gráfica 4.



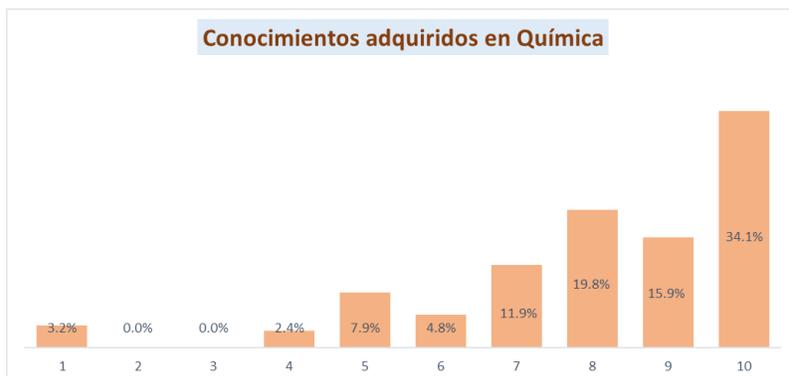
Grafica 12 Educaplay actividades con mayor aprendizaje.

Del total de alumnos participantes el 37.30% está totalmente de acuerdo en que las clases son más dinámicas con la implementación de software educativos como PhET y Educaplay, el 47.62% está de acuerdo y el 15.08% no se encuentra ni de acuerdo ni de acuerdo como se puede observar en la distribución de la gráfica 5.



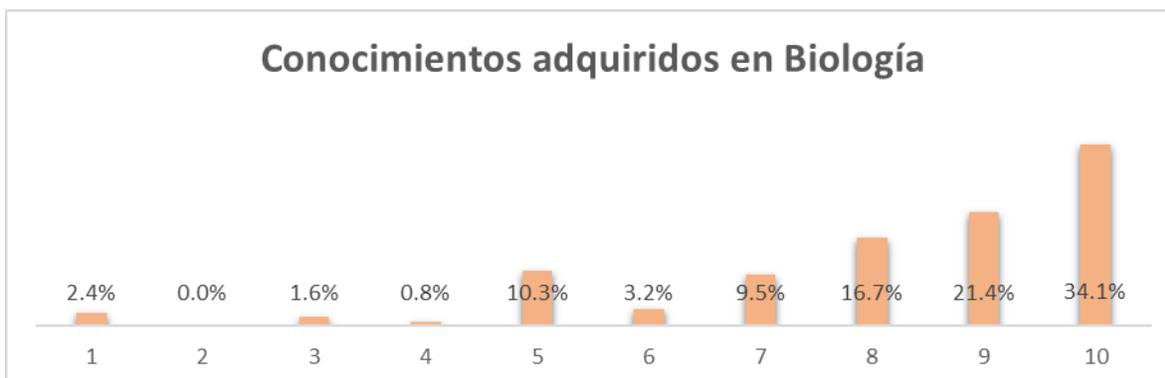
Gráfica 13 Implementación de clases virtuales más dinámicas.

Los softwares Educaplay y PhET muestran una tendencia entre la media y la mayor medida posible en aplicar los conocimientos adquiridos en la materia de química que en total se suman un total del 94.4% distribuidos de la forma en que se muestran en la gráfica 6.



Gráfica 14 Conocimientos adquiridos en la materia de química.

Los softwares Educaplay y PhET la mayoría de las respuestas de los alumnos se encuentran entre cinco y diez que representan una tendencia hacia la mayor medida entre los alumnos para aplicar los conocimientos adquiridos con estos softwares en la materia de biología que en total suman un 95.2% distribuidos de la forma en que se muestran en la gráfica 7.



Grafica 15 Conocimientos adquiridos en la materia de Biología.

Conclusiones

La investigación ha identificado la perspicaz diferencia que existe en el uso de tecnologías informáticas para desarrollar prácticas de laboratorio de química y biología, sabiendo que las tecnologías influyen en el desarrollo y mejoramiento de la formación de los estudiantes, como a través de métodos como simuladores web donde se aplica la teoría para convertirlos en una fuente práctica es considerablemente positivo para que los estudiantes se motiven en el estudio de las ciencias experimentales.

La participación por parte de los alumnos en la encuesta se dio en proporción de los alumnos que cursaron las asignaturas. La mayor participación se dio por parte del sexo femenino. El Software Educaplay resulta más atractivo para los alumnos tanto en la materia de biología como en la materia de química. Dentro de las actividades realizadas en química la denominada "escala de pH" es la que más recuerdan los alumnos que les dejó un mayor aprendizaje en PhET y en cuanto las realizadas con Educaplay en la asignatura de biología la denominada "microorganismos" es la que los alumnos marcaron como la que les dejó un mayor aprendizaje. El 85% de los alumnos está de acuerdo y totalmente de acuerdo que el uso de los softwares PhET y Educaplay ayudan a que las clases de las asignaturas de química y biología sean aun más dinámicas en los entornos virtuales a través de zoom. Los alumnos consideran que los conocimientos adquiridos en las asignaturas de química y biología en los que se utilizan los softwares PhET y Educaplay se

deben en su mayoría al uso de cada uno ellos. Es por ello que resulta importante el uso de cada uno de los softwares objetos de estudio de la presente investigación en cada una de las asignaturas ya que resultan de gran apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos despierta en ellos el sentido crítico al utilizarlos como una herramienta más del aula virtual en esta nueva normalidad que nos ha dejado la pandemia.

Referencias

Antioquia, U. d. (2020). Universidad de Antioquia. Obtenido de <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/unidades-academicas/ingenieria/servicios-extension/practicas-academicas>

Blog - Educaplay. (2021). Educaplay.com. <https://es.educaplay.com/es/blog/>

Enrique, J. (2017, May 19). Importancia de la simulación Phet en la enseñanza y aprendizaje de fracciones equivalentes. ResearchGate; Universidad Militar Nueva Granada. https://www.researchgate.net/publication/328038091_Importancia_de_la_simulacion_Phet_en_la_ensenanza_y_aprendizaje_de_fracciones_equivalentes

García Vargas, I., & Sánchez Cuevas, M. (2015). Biología I. México: secretaria de Educación Pública.

Giro, R., Pincioli, F., & Leonardo Javier Simón. (2017, November 10). Educación en línea utilizando simuladores de realidad virtual. ResearchGate; unknown. https://www.researchgate.net/publication/320984130_Educacion_en_linea_utilizando_simuladores_de_realidad_virtual

González Pérez, P., & Uriarte Zambrano, M. V. (2015). Química I. México: secretaria de Educación Pública.

Guía básica de Educaplay. (n.d.). <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/guia-educaplay.pdf>

Nacional, E. P. (s.f.). Obtenido de
<http://www.virtualepn.edu.ec/evento2013/Presentaciones/LeticiaCorreaEducaplay.pdf>

Tavares, D. B. (s.f.). PhET Interactive Simulations. Obtenido de
<https://phet.colorado.edu/es/research#perceptions>

PhET Interactive Simulations. (2011). PhET. <https://phet.colorado.edu/es/about>

PhET Interactive Simulations. (2021). PhET. <https://phet.colorado.edu/es/teaching-resources/tipsForUsingPhet>

Preparación En Métodos Audiovisuales Online Del Profesor Universitario En Tiempos Del COVID

Preparation In Online Audiovisual Methods Of The University Teacher In COVID
Times

Barrera Jiménez, I.¹

Perea Cantero, R.A.¹

Perea Rodríguez, R.B.²

¹División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma
Metropolitana Unidad Xochimilco. Calz. Del Hueso 1100 Col. Villa Quietud,
Alcaldía de Coyoacán, 04960. ²Facultad de medicina UNAM Circuito Interior, Av.
Universidad 3000, Ciudad Universitaria, Coyoacán C.P. 04510 México

Resumen

Utilizando los medios audiovisuales y la comunicación virtual en línea nuestra universidad, enfrenta la contingencia actual impuesta en tiempos de COVID-19 epidemia que se encuentra en evolución en el mundo. Los programas académicos dirigidos a los alumnos y al personal docente, imponen un nuevo reto. Por ello, los profesores de la UAM de la Ciudad de México con el auxilio de las TIC's, buscan como objetivo esencial acelerar la preparación audiovisual y cultural a nivel superior de los jóvenes universitarios y del docente. Por ello, el presente trabajo tuvo como

objetivo, la preparación del personal docente en el uso de los medios audiovisuales online que debe repercutir en la optimización del proceso enseñanza aprendizaje formativo, y criterios involucrados. Los profesores deberán estar preparados para enfrentarlos. También porque se da una relación muy estrecha entre Programa Audiovisual online y videoconferencias en estos últimos años y los planes de estudios, programas, formas, métodos, medios, planeaciones metodológicas, actividades docentes, extraacadémicas, etc.; así como con todos aquellos elementos que directa o indirectamente se relacionan con los

anteriores. Todo ello con base a un trabajo riguroso en el terreno formativo, científico y pedagógico; sobre bases teóricas enriquecidas por la práctica docente cotidiana. Por tanto, la apropiación de la ciencia y técnica por vía audiovisual a distancia que deberá estar influenciada por el debate, por el pensamiento lógico, la actitud ante la vida, permitirá la reflexión y asimilación consciente de los conocimientos, la formación, hábitos, habilidades y sentimientos, como bases de las convicciones futuras.

Palabras clave: cultura virtual, debate, métodos.

Abstract

Using audiovisual media and online virtual communication, our university faces the current contingency imposed in times of COVID-19 epidemic that is evolving in the world. The academic programs aimed at students and faculty, impose a new challenge. For this reason, the professors of the UAM in Mexico City, with the help of ICT's, seek as an essential objective to accelerate the audiovisual and cultural preparation at a higher level of young university students and teachers. Therefore, the

Eje temático del Congreso: Experiencias educativas en tiempo del coronavirus.

present work had as an objective, the preparation of the teaching staff in the use of online audiovisual media that should have an impact on the optimization of the formative teaching-learning process, and criteria involved. Teachers should be prepared to face them. Also because there is a very close relationship between the online audiovisual program and videoconferences in recent years and the curricula, programs, forms, methods, media, methodological planning, teaching activities, extracurricular activities, etc.; as well as all those elements that are directly or indirectly related to the above. All this based on a rigorous work in the formative, scientific and pedagogical field; on theoretical bases enriched by the daily teaching practice. Therefore, the appropriation of science and technology by distance audiovisual means, which should be influenced by debate, logical thinking, attitude towards life, will allow reflection and conscious assimilation of knowledge, training, habits, skills and feelings, as the basis of future convictions.

Keywords: virtual culture, debate, methods.

Introducción

La UAM de la Ciudad de México enfrenta la contingencia actual impuesta por la pandemia en tiempos de COVID-19 epidemia que se encuentra en evolución en el mundo. Obligando a innumerables tareas propias de esta condición, las que han abarcado todas las esferas de la vida institucional de esta universidad pública, por tanto, el presente trabajo tuvo como objetivo, la preparación del personal docente en el uso de los medios audiovisuales, enfatizando en la preparación Integral de los docentes en el uso de estos medios y en la preparación a su vez, de esta modalidad pedagógica, lo que constituye el objetivo esencial en este trabajo.

Una cultura por vía audiovisual a distancia que deberá estar influenciada por el debate, que revolucionará el pensamiento lógico, la actitud ante la vida, permitirá la reflexión y asimilación consciente de los conocimientos, la formación de sentimientos, hábitos y habilidades, como bases de las convicciones futuras del hombre al conocimiento de la ciencia y de sí mismo.

Metodología

Los medios, fueron definidos sencillamente como las vías que poseen los hombres para alcanzar sus objetivos. Así de simple pudiera definirse este concepto en el marco educativo, sin embargo, para el cumplimiento del objetivo actual al cual está convocada la formación universitaria, el de dotar al hombre de una mayor y mejor cultura, la utilización de uno de sus subsistemas constituye de hecho una vía y dentro de ella estamos hablando, de los medios audiovisuales a distancia.

Preparar al docente que debe repercutir en la optimización del proceso docente formativo, científico pedagógico sobre bases teóricas enriquecidas por la práctica docente cotidiana.

El profesor no solo debe recordar que en el proceso pedagógico y en el Programa Audiovisual online que se desarrolla dentro de este, para el maestro sus instrumentos serán sus medios de enseñanzas, donde los actuales medios audiovisuales, videoconferencias, debates, cursos asistenciales en línea, vídeos etc.

comienzan a formar parte de su arsenal. Sin embargo, enfrentará el mismo una relación más compleja, con otros medios audiovisuales como fuente de conocimientos para él mismo, y no solo para el alumno.

Cumplirá y será responsable de que se desempeñen los objetivos cognoscitivos de los materiales que se visionen, ya sean: de Información, de ampliación o de profundización reflejada en la preparación de colectivo académico las relaciones interdisciplinarias, politécnicas y científicas, a partir de la profundización en los conceptos tratados.

Entre las tareas que puede desarrollar para hacer sus evaluaciones están:

- La elaboración y aplicación de sencillos métodos e instrumentos (encuestas, entrevistas, visitas) a los alumnos y maestros, en los que puede medir: impacto de los programas, efectividad de la preparación brindada, sugerencias para su perfeccionamiento, influencia en el aprendizaje y la formación integral, entre otras.

Las actividades de apreciación audiovisual y su posterior debate son de carácter colectivo y dirigidas fundamentalmente a la superación del estudiante, incrementando su sentido crítico, analítico, receptivo y en especial en este programa, a dotarlo de un universo de cultura virtual que le permita discriminar lúcidamente lo positivo y lo negativo de lo que le rodea, aunque no es la única vía, existen otras como: los seminarios virtuales y proyecciones dirigidas entre otros.

Resultados

Efectivamente la actividad de visionar materiales y debatirlos se hace Imprescindible y obligatoria con los alumnos y los docentes, pero deben seguirse algunos principios para el debate como:

- El carácter específico:
 - Tiene un carácter específicamente virtual - cultural, no es una actividad de simple entretenimiento.

-Tiene participantes activos no meros receptores.

- La claridad de objetivos:

- El grupo que visiona debe tener una visión muy exacta de los objetivos a alcanzar a corto, mediano o largo plazo.

- La homogeneidad de los integrantes:

- Debe existir unidad de intereses en los colectivos. La media de los colectivos debe poseer similares conocimientos, también se atenderán las diferencias individuales.

- La unidad entra los objetivos y las actividades:

- El programa garantizará una selección precisa de los materiales y correspondencia con los objetivos de enseñanza y también correspondencia en el debate con las inquietudes, nivel, formación académica, etc de los participantes.

- La progresión del debate:

- Evitar posibles estancamientos por parte de los integrantes.

- Evitar la reiteración en el análisis y en los conceptos que se aborden.

- Buscar la complejidad paulatina de los temas.

- Traer nuevos elementos, más información.

- Superación Individual de los integrantes:

- La superación individual es imprescindible, por tanto, el debate debe generar autoestudio independiente o estudios colectivos en alumnos y docentes. El profesor debe resumir las opiniones vertidas por el colectivo, las cuales complementan los materiales visionados.

◆ ¿Qué asegurar en la preparación previa para al debate?

Esta se puede dividir en tres momentos: la preparación previa e introducción teórica, la proyección de los materiales audiovisuales y el debate.

-El debate.

- Debe suceder inmediatamente a la proyección vital y debe inducirse mediante preguntas u otras motivaciones

Para un mejor desarrollo del debate por parte del docente que lo conduce, éste:

- Nunca deberá adelantar su opinión.
- Tratará de que no se mantengan participaciones sobre el mismo aspecto, una vez terminado uno, pasará al otro.
- No rechazará tajantemente ninguna opinión, dejará que el colectivo rebata lo planteado, si no se hace, entonces emitirá su criterio.
- Evitará diálogos o réplicas entre dos participantes.
- Hará hincapié en determinadas temáticas, pero llegar a valoraciones integrales.
- Evitará devolver al colectivo preguntas que le formulen al docente que dirige el debate.
- Hará siempre un resumen una vez agotadas las intervenciones del colectivo.

Referencias

- 1.- Adell, M. A. (enero de 2009). *e-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. Obtenido de <http://tecedu.webs.ull.es/textos/eLearning.pdf>
- 2.-Domingo, J. (2017). *Juandon innovación y conocimiento / Aprendizaje (virtual): el comienzo de las discrepancias!* Recuperado el 04 de febrero de 2019, de: <https://juandomingofarnos.wordpress.com/2017/01/22/aprendizaje-virtual-el-comienzo-de-las-discrepancias/>

- 3.-Garcia, L. (2017). Researchgate / *¿Educación presencial/no presencial?* Obtenido el 05 de febrero de 2019, en: https://www.researchgate.net/publication/235664761_Educacion_presencialno_presencial
- 4.-de marzo de 2016). *m-learning: qué es, para qué sirve y qué usos tiene el en aula.* Obtenido de justificaturespuesta: <http://justificaturespuesta.com/m-learning-que-es-para-que-sirve-usos-en-aula/>

Demanda: aprender a enseñar en confinamiento en la escuela normal superior de México

Demand: learning to teach in confinement at the Mexican teacher training college

Kin Claudia García Figueroa Loo

Escuela Normal Superior De Mexico

adriana2016@gmail.com

Resumen

El cierre de escuelas por la pandemia del Covid-19 afectó en México 1.4 millones (ONU 2020) de niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, los escolares de hallan en situación de confinamiento obligatorio. La incertidumbre y sus posibles respuestas en un marco de imaginarios, donde se aseguraba que los jóvenes por ser jóvenes dominaban las nuevas tecnologías y viceversa, que los adultos están alejados de habilidades digitales, en el transcurso del 2020 nos dimos cuenta de que estas no son verdades absolutas. Ante la urgencia de una planeación de un programa por las circunstancias, flexible, se propuso la metodología de resolución de problemas a partir de su contexto inmediato, por lo que utilizamos nuevas y antiguas tecnologías (mensajes en correos), teniendo

presente lo humano, considerando lo sensible de las circunstancias, lo que resultó en una experiencia académica más cercana.

Palabras Clave

Bienestar, Problemas, Ciencia

Abstract

The closure of schools due to the Covid-19 pandemic affected 1.4 million children, adolescents, young people and adults in Mexico (UN 2020); schoolchildren are in a situation of compulsory confinement. Uncertainty and its possible answers in a framework of imaginary, where it was assured that young people for being young mastered new technologies and to the contrary, that adults are far from digital skills, in the course of 2020 we realized that these are not absolute truths. Given the urgency of planning a flexible

program due to the circumstances, we proposed the methodology of problem solving from its immediate context, so we use new and old technologies (messages in emails), keeping in mind the human, considering the sensitivity of the circumstances, which resulted in a closer academic experience.

Keywords

Wellness, Problems, Science

Introducción

Lo complejo de nuestro escenario, con restricciones de infraestructura tecnológica en los sectores más precarios de nuestra sociedad se presenta más complejidad a problemas no resueltos. como el mantener la matrícula ,hizo entre otras circunstancias, que en la Escuela Normal Superior de México se hiciera frente con docentes con experiencias diversas y valiosas para afrontar este reto, sobre esta base se trabajó sin descanso, las jornadas ya sin horarios, ya sin días feriados o de descanso por un “Diario Oficial Escolar” para hacer suyos los entornos virtuales, acompañar a alumnos por cualquier medio de comunicación y capacitar a docentes en las distintas alternativas, todo con tal de que ningún estudiante quedara fuera según sus posibilidades tecnológicas y familiares. A partir de la investigación acción y con registros de observación, es que se llega a la propuesta del desarrollo de aprendizaje por problemas a partir de su contexto inmediato, un aliado, la respuesta institucional fue rápida y colectiva, se buscaron soluciones alternativas de conectar a plataformas disponibles y se buscaron soluciones a lo que se va encontrando, siempre teniendo como eje rector la inclusión de docentes y alumnos buscando calidad en esta nueva modalidad que se ofrece

Desarrollo

Experiencia Didáctica: En un escenario caracterizado por la incertidumbre, el encierro y la búsqueda de un bienestar, antes que un aprendizaje esperado. “La idea de bienestar no es solo emocional, tiene también una dimensión social, física y cognitiva; por lo tanto, hay que pensar en ese bienestar como algo más complejo e interrelacionado, donde seguir aprendiendo y seguir conectados con el mundo escolar, con las y los compañeros y profesionales de la educación, es parte del bienestar de nuestros estudiantes” (Marzabal 2020), se presentan las incógnitas de ¿Qué enseñar? y ¿Con qué dispositivo enseñar?, si bien tenemos nuestro programa de estudio con una planeación previa, ahora cambia inclusive la forma de planear.

Para la enseñanza aprendizaje en ciencias se debe poner atención en lo procedimental, ya que el hecho de que alguien sepa hacer algo en ciencias, no es sinónimo de que pueda enseñar ese algo que domina, el lenguaje y planteamiento inicial para abordar las ciencias es complicado. En los alumnos hace falta trabajo de tipo personal, en ocasiones no dominan conocimientos básicos de ciencia y no manejan conocimientos tóricos conceptuales; fallan alumnos en cálculos, no entienden las clases, hay falta de interés y confianza en sí mismo; por lo regular, en México, los resultados de la OCDE (2019) siempre los puntajes más bajos de los alumnos son en el conocimiento de las ciencias y refieren dificultades en el alumno en cálculo, los alumnos cuando estudian ciencias enfrentan dificultades de memoria, trabajo, aplicación, complicación, camino, entendimiento, conocimiento, confianza, interés, cálculo y problemas en la clase, la dificultad de la aplicación de la teoría es mayor.

No se puede seguir pensando que la investigación es posible solo a partir de la dedicación y el sacrificio de investigadores aislados, sino que debe ser el resultado de la organización y fortalecimiento de las comunidades (Romero 2002), por lo que el aula virtual se puede convertir en ese semillero de investigadores.

A partir de la Investigación acción con observaciones registradas en diarios del profesor, es que se ubica el énfasis de buscar el bienestar en el alumno que se encontraba muy sensible ante los acontecimientos que la Pandemia presentaba. Se retoma a Ainoa Marzabal con su argumento de que, el contexto de pandemia puede convertirse en una oportunidad de análisis y aprendizaje, esta situación servirá para justificar por qué es importante que las personas tengan conocimiento científico, comprendan el mundo en el que viven y sepan tomar buenas decisiones (2020), en este sentido habría que buscar referentes que, como en ningún momento estaban a nuestro alcance (se abrieron congresos y conferencias nacionales e internacionales por autores de gran experiencia de forma gratuita, las instituciones presentaron programas de actualización oportunos y a la distancia, se presentaba una comunicación más cercana entre docentes y alumnos), habría que buscar también, referentes que triangularan con el programa de la asignatura y las implicaciones que tiene la ciencia en la vida cotidiana y el impacto en el futuro.

Como alternativa con los alumnos se propuso la metodología de resolución de problemas para el grupo, se busca que el estudiante cree su propio conocimiento a partir de la investigación, de su interés por conocer y aprender buscando favorecer un tipo de aprendizaje activo, se trata de que a partir de temas propuestos por el docente se cubran los contenidos que tomamos del programa, los estudiantes aprendan a buscar información sobre los temas que se planteen, se orienta para que sepan discernir entre la información valiosa y la secundaria, fortalecemos el trabajo cooperativo para que, fomente su pensamiento crítico y aprenda a respetar y ponerse en el lugar del otro, se buscó que la motivación que mueva a los estudiantes sea intrínseca y se base en su propia necesidad de mejorar y aprender. El interés reside en que el conocimiento sea creado por el propio estudiante de manera activa, lo que constituye una oportunidad para desarrollar saberes, habilidades y actitudes relevantes para ellos. Al no estar frente a grupo se rescata el papel de las nuevas tecnologías como principal herramienta para llevar a cabo el programa de la Licenciatura

La asignatura de Sustentabilidad e Innovación Tecnológica del 6to semestre de la Especialidad en Física de la Licenciatura de Educación Secundaria plan 2018, tiene el propósito de que el estudiante diseñe una propuesta contextualizada a su entorno a través de revisar proyectos tecnológicos e innovadores que transforman y generan energía eficiente y limpia o sostenible para promover prácticas ambientales sustentables.

Se resuelven problemas cuando el alumno tiene nociones teóricas previas, que aprenda la metodología para la resolución de problemas y que aprenda a resolverlos, que comprenda que es parte de las habilidades del pensamiento científico, como en los problemas de los exámenes de materias científicas, que no solo son para evaluar, sino que la resolución de problemas permite: Diagnosticar las ideas previas de los alumnos y ayudarles a construir sus nuevos conocimientos; Adquirir habilidades de distinto rango cognitivo; Promover actitudes positivas hacia la Ciencia y actitudes científicas; Acercar los ámbitos de conocimiento científico y cotidiano, capacitando al alumno para resolver situaciones problemáticas en este último y Evaluar el aprendizaje científico del alumno. (Perales 1998)

Se analizaron teorías y temas sobre la sustentabilidad y sostenibilidad a través de conceptos y políticas ambientales a nivel nacional e internacional para identificar un problema ambiental en su entorno, vimos proyectos enfocados a la conservación del medio ambiente, para lograr una concientización sobre su uso, a través de la aplicación de diferentes tecnologías en México y el mundo.

La presentación de un problema de un mundo real identifica la necesidad del aprendizaje, se procuró acompañarlos en la recolección de datos, que sepan qué es lo que saben y qué es lo que no saben y para la resolución del problema que se habían planteado; El proceso de resolución, así como, el trabajo final fue en grupos pequeños y muchas veces a partir de asesorías individuales, para avanzar juntos y reelaborar juntos ideas iniciales; Se buscó provocar el trabajo colaborativo ya que lo que no reflexiona un alumno, lo reflexiona el otro y si se logra la comunicación efectiva se avanza.

Identificamos en primera instancia, los conceptos de sostenibilidad y sustentabilidad, el proceso a través de la historia. La ciencia de la sostenibilidad es un programa de investigación producto de la tendencia de movimientos científicos y tecnológicos a promover la transición de las sociedades hacia la sostenibilidad, mediante el estudio de las interacciones dinámicas entre naturaleza y sociedad (Clark y Dickson, 2003). El término sustentabilidad, es un concepto y un adjetivo propuesto por la exministra sueca de medio ambiente Gro Harlem Brundtland (1984), para caracterizar un modelo de desarrollo económico y social basado en el aprovechamiento sistematizado de los recursos naturales a largo plazo, cuya premisa más relevante es que la satisfacción de las necesidades presentes no comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Se reflexionó acerca de los objetivos del desarrollo sostenible a nivel mundial y cuales creen que se llevan a cabo en su comunidad; el comentario es el siguiente: "Los objetivos son muy buenos, visto desde el punto a futuro y su finalidad es el mero ideal que deseamos alcanzar, sin embargo en la práctica y ejecución se ven muy rezagados además de poco satisfactorios, desde comunidades pequeñas hasta las grandes empresas y gobiernos no se observa un cambio, ni mucho menos resultados de que los objetivos de estos planes se estén alcanzando, si bien existen hoy una cierta cantidad más de áreas verdes protegidas también aumento el

consumismo y contaminación por parte de la humanidad.”; sin embargo, no existe respuesta concreta acerca de la implementación de ello en su comunidad.

A partir de esto se dejó una actividad para que la realizaran con los miembros de su familia o personas de su entorno, la cual tenía el objetivo ayudar a los participantes a ver la actividad local con una mirada hacia los tres componentes de la sostenibilidad: economía, sociedad y medio ambiente. Sobre lo que se comentó en el grupo, a grandes rasgos, fue la falta de participación local para llevar a cabo algunas actividades vecinales y así mejorar su entorno ambiental, en cada caso, identificaron problemas locales y se involucraban mencionando su participación y responsabilidad en estos. Como ejemplo, hacen suyo el reciclar agua, desperdicios y basura reflexionando sobre el impacto en tiempo de pandemia; mostramos un cuadro comparativo sobre las iniciativas ambientales de los estudiantes, las iniciativas ambientales de México y las globales. observando las acciones que México tiene ante el tema de materia ambiental.

Aprovechando los recursos digitales mostramos videos para realizar debates, se buscó en páginas recomendadas para estudios científicos y académicos, información catalogándola como fuente primaria o secundaria y se argumentaba la prioridad que lo justificaba.

Se analizaron las siete claves para México sea un país sustentable como referencia para el proyecto final tomando como referencia los objetivos del desarrollo sostenible a nivel mundial y cuales creen que se llevan a cabo en su comunidad; para desarrollar un proyecto local y sea viable llevarse a cabo

En lo que respecta al cuidado del proceso de seguimiento en este semestre de plena pandemia, mencionaré dos funciones de la evaluación, la primera consiste en comprobar en qué medida los resultados previstos se han alcanzado en relación con los objetivos propuestos y la segunda función permite replantear la organización de las actividades Ruiz (1998), entendiendo al proceso de evaluación como un análisis reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, puedo comentar que se alcanzó el propósito de la asignatura, analizaba cómo tomaban decisiones de forma colectiva, cómo analizaban el problema como reto y observaba el nivel de responsabilidad

que se generaba. Lo logrado posiblemente se deba a que el tiempo dedicado a este semestre no fue solo de 4 horas para el grupo por semana como hubiera sido en forma presencial, sin embargo, todavía tenemos retos, alumnos que tuvieron que buscar trabajo ya sea porque en su casa, quien se hacía cargo de los gastos se quedó sin empleo, hizo difícil la culminación del semestre, se buscaron otras formas de comunicación, llegando a las asesorías individuales.

Conclusiones

La resolución de problemas fomenta el pensamiento creativo, favorece al estudiante aumentando su capacidad de resolver los mismos. es recomendable para el desarrollo de competencias en los estudiantes, esto a partir de la contextualización de alguna temática de ciencia que se requiera, buscando que esté presente en los contenidos de programas de estudio, al trabajar con esta metodología se distinguen varias estrategias para llegar a un resultado por el intento por resolver un problema del mundo real sin tener una base teórica, es decir, en esta metodología los aprendizajes y habilidades se desarrollan en el proceso de resolución del problema, esto es, el problema guía el aprendizaje y por lo general el tiempo invertido para resolver un problema suele ser largo, lo que requiere que se mantenga al alumno motivado durante este proceso (Restrepo, 2005).

Las nuevas tecnologías fungieron un papel importante en este tiempo de pandemia se facilitó la forma de presentar materiales, se enriquecieron los recursos y se presentaron por diversos medios, se motivó a los estudiantes procurando que fueran significativas sus actividades, se pusieron en marcha nuevas habilidades y se posibilitó el uso de la información adquirida para resolver problemas y explicar fenómenos en su entorno, se facilitó el acceso a la investigación científica y escuchar a científicos, las plataformas permitieron la comunicación con docentes y compañeros de lugares distantes (Casanova 2002), sin embargo, el abuso de las redes va en deterioro de necesidades como el descanso o la interacción persona a persona o persona con familiares y amigos La pandemia nos dejó lecciones: Tener presente la brecha tecnológica, de infraestructura y las habilidades digitales que aún están presentes, lo que nos deja sin respuesta al preguntarnos cómo queda posicionado el derecho social de la educación en un marco de equidad y acceso,

con financiamiento público y “no dejar a ningún estudiante atrás” (UNESCO. 2020), un obstáculo grande es la segmentación de estudiantes con dificultades de acceso a internet y lo más importante “El docente nunca se puede sustituir por una herramienta digital”

Referencias

Américo V., Barrera A., Rosales P., Villaseñor E., “Tres metodologías para evaluar la sustentabilidad: 10 años después de río.”. Investigación económica, vol. LXII:242, octubre-diciembre 2002, UNAM, México.

Cumbre Líderes del Clima 2021 https://www.youtube.com/watch?v=fU5KSiNG_Mk

Gómez Contreras, Jennifer Lorena; Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, vol. XXII, núm. 1, enero-junio, 2014, pp. 115-136. Universidad Militar Nueva Granada Bogotá, Colombia

Marzabal Ainoa (2020) educación científica en tiempos de COVID ¿Cómo promovemos la educación científica durante y esta emergencia sanitaria?

<https://centre.uc.cl/wp-content/uploads/2020/06/EDUCACION-CIENTIFICA-EN-TIEMPOS-DE-COVID.pdf>

OCDE (2019) Resultados de la prueba Pisa

<https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Resultados-de-la-prueba-PISA-en-Mexico-20191205-0090.html>

ONU (2020) Información Oficial de las naciones Unidas. <https://coronavirus.onu.org.mx/en-mexico-14-millones-de-estudiantes-no-regresaran-a-clases-este-ano-por-la-pandemia>

Perales Palacios F. Javier (1998) La resolución de problemas en la didáctica de las ciencias experimentales. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada. España

Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. Educación y educadores. <https://www.redalyc.org/pdf/834/83400803.pdf>

Romero, Alberto 2002 Las redes de información y su importancia para la investigación científica. Revista Venezolana de Gerencia, vol. 7, núm. 19, julio-noviembre. Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela

Ruiz Bolívar Carlos (2013) Instrumentos y técnicas de Investigación Educativa Un Enfoque Cuantitativo y Cualitativo para la Recolección y Análisis de Datos Retomado de: https://www.academia.edu/37886948/Instrumentos_y_Tecnicas_de_Investigaci%C3%B3n_Educativa_Carlos_Ruiz_Bolivar_pdf

SEP (2018) Plan y programas de estudio Licenciatura en Educación Secundaria. Especialidad Física 2018 <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/115>

UNESCO (2020) La COVID-19 y la Educación Superior: Impacto y recomendaciones. Resumen del Seminario web regional n°11

<https://en.unesco.org/news/covid-19-y-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones-resumen-del-seminario-web-regional>

Waldegg Casanova Guillermina (2002) El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 4, núm. 1, mayo, Universidad Autónoma de Baja California

Las competencias digitales en estudiantes de nivel medio superior

Digital competences in upper secondary level students

Leticia Sesento García

Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo
leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx

Rodolfo Lucio Domínguez

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
dr.rlucio@hotmail.com

Resumen

La Asociación Mexicana de Internet (2015) afirma que los usuarios de Internet en 2013 eran 26% jóvenes de 13-18 años y los de 19-24 años (20%). Los jóvenes constituyen el grupo de edad que cuenta con mayor uso y familiaridad con Internet, lo cual, se podría asociar al dominio de las herramientas tecnológicas. Sin embargo, durante este periodo de pandemia, en el cual, nos hemos visto en la necesidad de utilizar la tecnología como vía de acceso para continuar los programas educativos,

hemos podido percatarnos que los jóvenes necesitan una capacitación para el uso y dominio de programas que les son útiles académicamente.

Para diagnosticar nuestra población estudiantil, se aplicó a 144 estudiantes del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, con rangos de edad de 15 a 17 años, el CDES (Cuestionario de valoración de Competencias Digitales en Educación Superior), éste permite conocer el acceso a la tecnología, el uso de las TIC en diversos ámbitos de la vida del adolescente y los principales

programas que emplean en su vida diaria. Los resultados arrojan que un 78% cuenta con computadora y acceso a internet, el 50% afirma saber emplear los programas básicos de procesador de texto, hojas de cálculo y correo electrónico. Sin embargo, un 28% nunca ha recibido capacitación sobre las TIC. Además, desconocen el manejo de la información obtenida en la red (derechos de autor, citas, referencias, etc.). Esto, muestra la importancia de diseñar estrategias para la capacitación de las TIC en los jóvenes.

Palabras clave: habilidad, Digitalización, joven, educación y tecnología.

Abstract

The Mexican Internet Association (2015) states that Internet users in 2013 were 26% young people from 13-18 years old and those 19-24 years old (20%). Young people are the age group with the greatest use and familiarity with the Internet, which could be associated with the mastery of technological tools. However, during this period of pandemic, in which we have found ourselves in the need to use technology as a means of access to continue educational

programs, we have been able to realize that young people need training for the use and mastery of programs that are useful to them academically.

To diagnose our student population, it was applied to 144 students of the Primitive and National College of San Nicolás de Hidalgo, with age ranges of 15 to 17 years, the CDES (Valuation Questionnaire of Digital Competences in Higher Education), it allows to know access to technology, the use of ICTs in various areas of adolescent life and the main programs they employ in their daily life. The results show that 78% have a computer and internet access, 50% say they know how to use the basic word processor programs, sheets calculation and email. However, 28% have never received ICT training. In addition, they do not know the handling of the information obtained on the network (copyright, quotations, references, etc.). This shows the importance of designing strategies for ICT training in young people.

Keywords: competence, digital, young people, education, technology

Introducción

El siglo XXI se ha caracterizado por los cambios referentes a las TIC y en su aplicación en el área de la educación. La mayoría de las corporaciones universales promotoras de la educación, han enfocado sus esfuerzos en el progreso social con relación a la importancia de proveer competencias digitales a los ciudadanos con el propósito de integrarlos efectivamente en la sociedad del conocimiento (UNESCO, 2005). Y sobre todo en estos tiempos de pandemia, donde todos tanto profesores como estudiantes, nos vimos en la necesidad de aprender a utilizar medios digitales como parte de nuestra labor docente y académica para poder continuar de la mejor manera los programas educativos.

El aprender a utilizarlos nos favoreció para el desarrollo de las sesiones de clase y la entrega de trabajos y es este panorama el que nos permitió darnos cuenta de las dificultades que presentan algunos jóvenes y profesores para interactuar con la tecnología aplicada a la educación.

Tal relevancia de ésta temática, ha llevado a políticas educativas en varios países asociados a la afirmación del empleo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en programas de educación media superior ya sea a través de peculiaridades híbridas o virtuales (Artopoulos & Kozak, 2015) (Bauer & Catuara Solarz, 2014). La innovación pedagógica, la modernización del currículo que brinde un área a perfiles competitivos pertinentes y precisos para optimizar la aplicación de la infraestructura en instituciones educativas se han centrado en la formación procedente de estos programas en beneficio sobre el estudio de especialidades en instrucción en TIC. En los últimos años los nombramos nativos digitales (Prensky M;2001) e hiperconectados ambos nombres hacen referencia a las poblaciones, quienes encajan a través de las TIC.

También autores como Gordo , citado por Cabero y Llorente (2008) quien asume la coexistencia de una familiaridad y supremacía en el uso de éstas tecnologías por parte de los jóvenes. Conforme con lo antes mencionado, se esperaría que los estudiantes fueran capaces de realizar actividades de aprendizaje en línea, las cuales consiguen circunscribir desde el entrada a la plataforma de aprendizaje inclusive el progreso de realidades académicas digitales, atravesando por la

colaboración virtual. Sin embargo, en la experiencia no es evidente que los estudiantes cuenten con las competencias citadas para una exitosa inscripción de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje (Gisbert & Esteve, 2011).

Se parte entonces de establecer, ¿En qué medida los estudiantes de nivel medio superior cuentan con las competencias digitales?. El objetivo de la presente investigación es conocer las competencias digitales de los estudiantes de nivel medio superior. El trabajo de investigación cuenta con la siguiente hipótesis: Los estudiantes de nivel medio superior la mayoría cuenta con las competencias digitales. Contribución que hace esta investigación para el desarrollo del trabajo a medida que se conocen las competencias digitales de los estudiantes se les podrá dejar trabajos que les permitan hacer uso de ellas o en caso de no tenerlas desarrollar estas competencias

Revisión de la literatura

Revisión del estado del arte

¿Qué es una competencia digital?

Entre la multiplicidad de términos que han nacido con la llegada de las TIC en la educación se delimitan las competencias digitales. Las cuales son, las competencias informacionales, alfabetismo digital, competencia tecnológica, competencias TIC y como mezcla de competencias digitales -informales, entre otras.

Tomemos en cuenta que una competencia es la capacidad de un individuo para poder realizar alguna tarea; incluye conocimientos y habilidades para satisfacer los requerimientos de un contexto específico.

Competencia digital, entonces es, la habilidad y conocimiento de la nueva tecnología de manera significativa y como herramienta de aprendizaje, laboral y de la vida propia.

Consistentemente, Área (2012) discurre que el perfeccionamiento de competencias digitales para la formación de ciudadanos del siglo XXI corresponde instituirse como un asunto de aprendizaje individual y grupal, donde cada alumno

consiga edificarle a través del uso de diferentes medios y TIC's. En correspondencia con la visión la tecnología se dispone por si misma como una área dentro del cual los estudiantes sean capaces de solventar escenarios problemáticos. Así, el perfeccionamiento de competencias digitales rebasa la habilidad para el empleo de la tecnología y se focaliza en el uso que se forma de la información y la comunicación.

En investigaciones sobre las habilidades digitales en estudiantes de dos universidades mexicanas, Organistas (2016, p.47) define éstas como el nivel de dominio que posee el individuo para mejorarlas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la cual requiere de la practica repetitiva de diversas tareas relacionadas con ejecuciones de tipo operativo e informacional.

Las evaluaciones sobre competencias al egreso de bachillerato más extendidas hoy en México y cuyos efectos son disponibles por instituciones nacionales de educación superior como parte de sus tecnologías de ingreso, son elaboradas por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).

La evaluación de competencias digitales

Consiguen identificar estudios previos encaminados a fijar el nivel existente de competencia digital de los alumnos, asimismo como para conocer los usos que inventan de las TIC tanto centralmente de sus acciones de estudio como aquellas de ocio. Estos estudios pretenden investigar para suministrar una base sólida para el progreso de habilidades y programas de alfabetización digital que pertenezcan a un diagnostico local. En diferentes asuntos se hallan establecidos en la autopercepción de los alumnos con correspondencia al nivel de competencia con enfoque en la habilidad técnica para el empleo. Al diferenciar los efectos logrados se consigue prestar atención en la homogeneidad en cuanto a al progreso observado de habilidades digitales, no así en lo que pertenece al aprovechamiento de los mismos fines pedagógicos en el aula.

En el estudio sobre competencias digital informacional auto percibido que cumple el programa de Formación de Profesores de una Universidad española, Pech (2016) valora las dimensiones de Competencia Técnica (AT), Pedagógica (AP), Social (AS),

de Gestión y Organización (AGE), de Comunicación con TIC (AC) de Formación Profesional (ADP) y de Aplicación TIC en la Universidad (AUS). Sin embargo, los resultados muestran que los estudiantes expresan ser competentes en el área tecnológica, digital e informacional pero poco competentes en la aplicación de las herramientas al ámbito laboral o profesional.

En un estudio análogo hecho por Cabero (2008) con estudiantes españoles de nivel secundaria se observa que ellos se consideran competentes en el uso de procesadores de texto y equipos de comunicación sincrónica y asincrónica por Internet (uso instrumental); moderadamente competentes en manejo de información y poco capaces de seleccionar información. No obstante, al ser estimados por sus docentes en los mismos rubros su calificación promedio es inferior o lo que es lo mismo, los alumnos se autocalifican mejor de lo que hacen los docentes.

Por otra parte en estudiantes peruanos egresados de secundaria que colaboraron en el estudio sobre alfabetización digital Arnao & Gamonal (2016) consideran que tienen destrezas informáticas de nivel medio (41%) o avanzado (31%). Conforme con este estudio, los estudiantes tienen dispositivos de acceso a Internet como laptop, teléfono inteligente o computadora de escritorio y el tiempo de dedicación semanal a su conexión a la red pertenece a más de 6 horas semanales (86,62%). El trabajo concluye, que didácticamente, no se ha aprovechado el potencial de conexión y manejo en herramientas tecnológicas de los alumnos para dotarlos de mayor capacidad digital lectora-escritora la cual es base para el progreso de competencias en investigación y avance en la sociedad del conocimiento.

Por otro lado, en un estudio sobre habilidades digitales de los estudiantes de dos universidades mexicanas, Organicistas (2016) describe que un alto porcentaje posee equipo de cómputo (93%) y nivel alto de habilidad digital, lo cual debería ser aplicado también en el ámbito académico.

Tecnología y pandemia por COVID-19

En la actualidad, el tema de las competencias digitales es de vital significado en el contexto de la pandemia por COVID-19, puesto que las clases tuvieron que

trasladarse hacia la virtualidad y donde los encuentros presenciales se tornan cada vez menos significativos (Sá & Serpa, 2020). En este ámbito, la Organización de las Naciones Unidas estima que aproximadamente 1500 millones de estudiantes se vieron afectados por esta situación, exacerbándose las diferencias en la esfera educativa. Al mismo tiempo sugiere que los sistemas educativos deben dar de forma urgente un paso hacia “(...) sistemas progresistas que impartan educación de calidad para todos como una vía para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esto requiere inversiones en la alfabetización y la infraestructura digitales, además del reforzamiento de los vínculos entre los sectores formal e informal de la educación” (ONU, 2020). Con esto coincide otras organizaciones a nivel regional, las que reafirman que en América Latina y El Caribe también se pone en evidencia una importante brecha digital de estudiantes y docentes, lo que repercute en la calidad y aunque se implementan incontables medidas para contrarrestarlo (CEPAL & UNESCO, 2020).

Unido a lo anterior, los estudios recientes revelan que tanto en estudiantes como en docentes el tema de las competencias digitales es prioritario, convirtiéndose en uno de los retos más importantes para los sistemas educativos y su contribución al desarrollo de una sociedad del conocimiento (Gómez-García et al., 2020; Sánchez-Caballé et al., 2020).

En tal caso, se observa la necesidad de una alfabetización digital que vincule a los centros educativos con la sociedad, mejorando la adquisición de competencias digitales para el aprendizaje colaborativo, la autonomía, la comunicación efectiva, la ética y la ciudadanía digital (Dias-Trindade et al., 2020; DomingoCoscolla et al., 2020). Esto no solo contribuye al desarrollo de habilidades para la vida y el continuo aprendizaje, sino también puede ayudar a romper barreras de comunicación e integración entre las familias y la escuela (Maciá Bordalba & Garreta Bochaca, 2018).

Algunos resultados experimentales y cuasi-experimentales sugieren que uno de los modelos pedagógicos más prometedor para desarrollar estas habilidades, es el Aula Invertida (Flipped Classroom). Su fundamento se basa en un aprendizaje activo y colaborativo, en el que se hace partícipe al estudiante como principal actor en su

aprendizaje, siendo el docente más un facilitador o mediador (Gómez-García et al., 2020).

Objetivos

Objetivo general

Conocer las competencias digitales de los estudiantes de nivel medio superior.

Objetivos específicos:

- Analizar el contexto de los jóvenes en función de herramientas digitales
- Identificar las áreas de oportunidad a fortalecer respecto a las TIC.

Conocer las fortalezas en el área de tecnología aplicada a la educación

Metodología

Es una investigación descriptiva transversal mediante encuestas, ya que no se manipulan las variables fijándose de forma natural en los fenómenos o hechos. Para realizar la presente investigación se efectuó un muestreo simple estratificado con 144 estudiantes de primer y tercer semestre del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo. Con rangos de edades de 15 a 17 años.

Descripción del instrumento.

Se empleó el CDES (Cuestionario de valoración de Competencias Digitales en Educación Superior). El cual, permite conocer el acceso a la tecnología, el uso de las TIC en diversos ámbitos de la vida del adolescente y los principales programas que emplean los jóvenes en su vida diaria principalmente académica.

Resultados

Se encuestó a 144 estudiantes del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, de los cuales, 86 son mujeres y 58 hombres de un rango de edad de 15 a 17 años.

Analizando el instrumento se obtuvo lo siguiente:

El 78% cuenta con computadora propia de uso personal. Además el 78% de los adolescentes cuentan con internet en casa

En ¿cuanto al tiempo que utilizan la computadora al día ?

Una hora menos 13.19%, más de 1 hora y hasta 5, 45.14%; Más de 5 horas y hasta 20 horas, 35.42% y por ultimo mas de 20 horas, 6.25%

Para conocer si los jóvenes han recibido algunas horas de capacitación sobre las TIC ellos indican: una hora o menos 13.19%, Más de 1 hora y hasta 45.14%, Más de 5 horas y hasta 20, 35.42% y Más de 20 horas 6.25%

Por otro lado, sobre si el uso de los ordenadores y la tecnología contribuyen a mejorar la calidad como profesional, ellos opinan: Totalmente de acuerdo 50.69%, De acuerdo 36.81%, Ni de acuerdo ni en desacuerdo 11.81%, En desacuerdo 0.00%, Totalmente en desacuerdo 0.69%

Utilizar herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información (editores de texto, editores de presentaciones en formato: Muy importante 35.42%, Importante 40.97%, Más o menos importante 17.36%

Poco importante 4.17%, Nada importante 2.08%.

Dominar herramientas de tratamiento de imagen, audio y video digital (Gimp, Photoshop, Audacity, Cdex, Movie Maker, etc. mencionan que es : Muy importante 26.39%, Importante 34.72%, Más o menos importante 25.00%, Poco importante 10.42%, Nada importante 3.47%.

Utilizar herramientas de comunicación basadas en servicios de correo electrónico de tipo cliente y webmail (Eudora, Thunderbird, Gmail, Outlook, etc.) . Muy importante 27.78%, Importante 45.14%, Más o menos importante 20.83%, Poco importante 4.17%, Nada importante 2.08%.

Lo anterior permite darnos cuenta que consideran importante dominar los procesadores de texto, hojas de cálculo y servicios de correo principalmente.

Por otra parte, en función al acceso y uso de la información, los datos muestran que para los jóvenes es importante el uso de las TIC para planificar la búsqueda de información, diseñar un trabajo de investigación, identificar la información relevante y sus fuentes y sintetizar información

Diseñar un proyecto de investigación sobre la base de un problema a resolver, identificando los recursos TIC más adecuados Muy importante 22.22%, Importante 44.44%, Más o menos importante 26.39%, Poco importante 4.86% y finalmente Nada importante 2.08%

Planificar búsquedas de información para la resolución de problemas; Muy importante 33.33%, Importante 47.92%, Más o menos importante 14.58%, Poco importante 2.08% y por último Nada importante 2.08%

Identificar la información relevante evaluando las distintas fuentes y su procedencia; Muy importante 31.94%, Importante 42.36%, Más o menos importante 19.44%, Poco importante 4.86%, Nada importante 1.39%

Sintetizar la información seleccionada organizándola adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo conocimiento; Muy importante 31.94%, Importante 51.39%, Más o menos importante 12.50%, Poco importante 3.47%, Nada importante 0.69%.

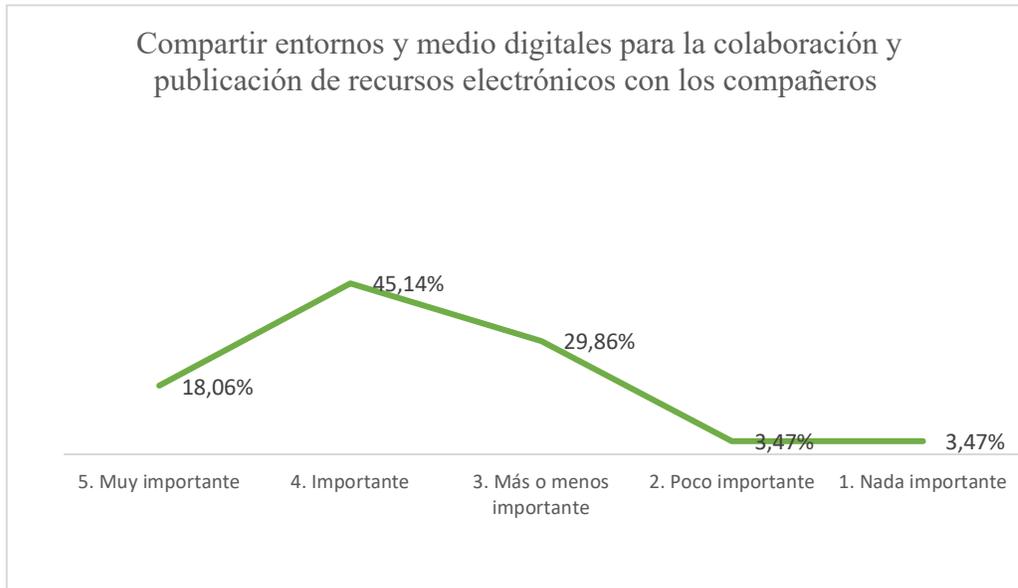


Figura 14. Elaboración propia

Lo anterior, muestra que la comunicación digital es muy importante especialmente para la realización de trabajos y su difusión.

Respecto al apartado de ciudadanía digital los jóvenes creen que es importante respetar los derechos de autor en sus investigaciones, promover el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC y consideran muy importante utilizar de forma equitativa herramientas y recursos digitales apropiados.

Adaptarse a nuevas situaciones y entornos tecnológicos Muy importante 45.14%, Importante 36.11%, 3. Más o menos importante 13.89%, Poco importante 4.17% y por último Nada importante 0.69%.

Utilizar el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos mediante las TIC Muy importante 32.64%, Importante 43.06%, Más o menos importante 19.44%, Poco importante 4.86%.

Crear trabajos originales como medios de expresión personal o grupal utilizando las TIC, como parte de su aprendizaje permanente y reflexivo; Muy importante

32.64%, Importante 41.67%; Más o menos importante 18.06%, Poco importante 6.25%, Nada importante 1.39%.

Lo anterior permite darse cuenta que los jóvenes consideran las TIC como herramientas que fortalecen su capacidad para adaptarse a los nuevos retos educativos y profesionales y que éstas pueden apoyar en generar diversas alternativas para resolver situaciones tanto académicas como personales o laborales.

Conclusiones

La pandemia por la COVID 19 ha tenido importantes repercusiones a nivel global y se espera que continúen durante algún tiempo más. En este contexto, múltiples actividades económicas y sociales han pasado a desarrollarse en la virtualidad, comprendiendo los requerimientos de distanciamiento social que impone esta enfermedad.

Entre estas actividades una de las más urgentes y al mismo tiempo más afectadas es en el ámbito educativo, donde se viene a acrecentar el problema de la brecha digital entre países pobres y ricos, y entre los diferentes estratos socioeconómicos de los países y comunidades. A pesar de esto, esta situación ofrece una innegable oportunidad para reformular la educación, con la implementación, desarrollo y disseminación entre maestros y estudiantes de tecnologías que ayuden a alcanzar esa ansiada sociedad de la información y el conocimiento.

Sin embargo, la bibliografía consultada refiere que tanto los docentes como los estudiantes, no tienen aún las competencias digitales desarrolladas como para hacer frente a esta digitalización cada vez más evidente de la sociedad.

Lo anterior también podría estar relacionado inicialmente con la amplia gama de términos que engloban en mayor o menor medida, las habilidades de los ciudadanos para llegar a insertarse en una sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento. De este modo, las competencias digitales deben diferenciarse de otros como la alfabetización digital y la alfabetización informacional.

Los resultados antes mostrados en el trabajo, permiten deducir que los jóvenes a pesar de considerarse nativos tecnológicos por el manejo y dominio de la tecnología, en el ámbito educativo en este periodo de pandemia, durante el cierre del ciclo 2019-2020 y el curso actual 2020-2021 que se ha requerido su implementación de conocimientos en esta área de tecnología aplicada al ámbito educativo se observa que se necesita fortalecer y capacitar en diversos programas que les faciliten el desarrollo de actividades académicas y profesionales. Pues en la evaluación ellos muestran que carecen de herramientas para adaptarse a esta modalidad educativa y van aprendiendo de manera autónoma poco a poco según se les demande.

Si bien, el 78% de ellos tienen su computadora y acceso a internet no cuentan con el suficiente conocimiento de programas tanto de creación de archivos como plataformas de comunicación y difusión de sus trabajos. Se consideran conocimientos suficientes en el manejo de procesadores de texto, hojas de cálculo y algunos programas de edición de imágenes y audios.

Un importante dato es que un 28% de los jóvenes indican que nunca han recibido algún curso sobre TIC. Si bien, practican el uso de correo electrónico, procesador de texto y hojas de cálculo, con las nuevas modalidades los accesos a plataformas de videoconferencia o plataformas para compartir archivos no son habilidades dominadas por ellos.

Además, tomando en cuenta que el 51% considera que el uso de la tecnología mejora la calidad como profesional, es importante que los centros educativos profundicen en la capacitación sobre programas que apoyen los trabajos académicos, lo cual, creará trabajos de mejor calidad y sobre todo respetando los derechos de autor de la información obtenida en la red y no solo suponer que ellos ya cuentan con esas herramientas.

Lo anterior confirma que la institución en función a las problemáticas de las diversas asignaturas puede diseñar alguna estrategia para impartir alguna capacitación y así apoyar esta problemática de su población, además de ser necesario debido a que es la manera de interactuar actual en nuestro contexto por la pandemia y les apoyará en su formación futura y disminuirá las dificultades en las asignaturas para

la entrega de sus evidencias de trabajo. Todo ello, permitirá continuar laborando de la mejor manera posible en su educación y ejecutar satisfactoriamente los programas educativos

Referencias

- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping digital competence: towards a conceptual understanding. Sevilla: European Comission.
http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf
- Arnao Vásquez, M. O., & Gamonal Torres, C. E. (2016). Lectura y escritura con recursos tics en Educación Superior. Evaluación de la competencia digital. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(1), 64-73.
<https://doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i1.1046>
- Artopoulos, A., & Kozak, D. (2015). Tsunami 1:1: estilos de adopción de tecnología en la educación latinoamericana. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10(28), 2-32.
- Bauer, R., & Catuara Solarz, M. (2014). Políticas de Infraestructura, Equipamiento y Conectividad. In M. T. Lugo, N. López, & L. Toranzos, Políticas TIC en los sistemas educativos de Latinoamérica. Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. (pp. 71-108). Buenos Aires: UNESCO-OEI.
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. C. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista portuguesa de pedagogía*, 7-28.
- CENEVAL. (2015). Guía del Examen Domina las Competencias Disciplinarias Extendidas. Ciudad de México: Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior A.C.

- CENEVAL. (2016). Guía Exani-II. Ciudad de México: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. <http://www.ceneval.edu.mx/> Creative Research Systems. (2012). The Survey System. Retrieved 2016, from <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm#one>
- CEPAL, & UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
- Dias-Trindade, S., Moreira, J. A., & Gomes Ferreira, A. (2020). Assessment of university teachers on their digital competences. *Assessment of University Teachers / QWERTY*, 15(1), 50–69. <https://doi.org/10.30557/QW000025>
- Domingo-Coscolla, M., Bosco-Paniagua, A., Carrasco-Segovia, S., & Valero-Valero, J. A. (2020). Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción de estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 167–782. <https://doi.org/10.6018/rie.340551>
- Espada, M., Rocu, P., Navia, J. A., & Gómez-López, M. (2020). Rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes universitarios hacia el método flipped classroom. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 24(1), 116–135. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8710>
- Fernández-Cruz, F.-J., & Fernández-Díaz, M.-J. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar*, 24(46), 97–105. <https://doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- García Fernández, N., Rivero Moreno, M. L., & Ricis Guerra, J. (2020). Brecha digital en tiempo del COVID-19. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, 28, 76–85. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602854>

- Gisbert Cervera, M., González Martínez, J., & Esteve Mon, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 74–83. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- Gisbert, M., & Esteve, F. (2011). Digital learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La cuestión universitaria*, 48-59.
- Gómez-García, G., Hinojo-Lucena, F.-J., Cáceres-Reche, M.-P., & Ramos Navas-Parejo, M. (2020). The Contribution of the Flipped Classroom Method to the Development of Information Literacy: A Systematic Review. *Sustainability*, 12(18), 7273. <https://doi.org/10.3390/su12187273>
- Hinojo Lucena, F. J., Aznar Díaz, I., Romero Rodríguez, J. M., & Marín Marín, J. A. (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico. Una revisión sistemática. *Camp*
- INDEC. (2020). Tecnología. Informes técnicos. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de La República Argentina. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-4-26>
- INEGI. (2018). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2018. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/>
- Koelling, G., & Townsend, L. (2019). Research clinics: An alternative model for large-scale information literacy instruction. *Communications in Information Literacy*, 13(1), 75–90. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2019.13.1.6>
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. In H. CasanovaCardiel, Á. Díaz-Barriga, L. Pérez Fuentes, & S. Plá (Eds.), *Educación y pandemia: una visión académica* (1a ed., pp.

115–121). Universidad Autónoma de México.
<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>

Maciá Bordalba, M., & Garreta Bochaca, J. (2018). Accesibilidad y alfabetización digital: Barreras para la integración de las TIC en la comunicación familia/escuela. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 239–257. <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.290111>

Mendoza-Ruano, J. J., & Caldera-Serrano, J. (2014). Umbrales para la determinación de la brecha digital: Comparativa entre regiones desarrolladas. *Transinformacao*, 26(2), 125–132. <https://doi.org/10.1590/0103-37862014000200002>

ONU. (2020). El impacto del COVID-19 en la educación podría desperdiciar un gran potencial humano y revertir décadas de progreso. NOTICIAS ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/08/1478302>

Organista, J., Sandoval Silva, M., & McAnally Sallas, L. (2016). Estimación de las habilidades digitales con propósito educativo de estudiantes de dos universidades públicas mexicanas. *Revista electrónica de tecnología educativa*(57), 46-62.

Pech, S. J., & Prieto, M. E. (2016). La medición de la competencia digital e informacional. In T.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9(5), 1-6. Presidencia de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Ciudad de México: Gobierno de la República. <http://pnd.gob.mx/>

Rodicio-García, M. L., Ríos-De-Deus, M. P., Mosquera-González, M. J., & Penado Abilleira, M. (2020). La Brecha Digital en Estudiantes Españoles ante la Crisis de la Covid-19. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 103–125. <https://doi.org/10.15366/RIEJS2020.9.3.006>

- Sá, M. J., & Serpa, S. (2020). COVID-19 and the promotion of digital competences in education. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4520–4528. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081020>
- Sánchez-Caballé, A., Gisbert-Cervera, M., & Esteve-Mon, F. (2020). The digital competence of university students: a systematic literature review. *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38(1), 63–74. <http://revistaaloma.net/index.php/aloma/article/view/388>
- Sosa Díaz, M. J., & Palau Martín, R. F. (2018). Flipped classroom para adquirir la competencia digital docente: una experiencia didáctica en la Educación Superior. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, 52, 37–54. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.03>
- Tagge, N. (2018). Leveraging accreditation to integrate sustainable information literacy instruction into the medical school curriculum. *Journal of the Medical Library Association*, 106(3), 377– 382. <https://doi.org/10.5195/jmla.2018.276>
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Paris: ONU. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Impacto del uso de la tecnología en los estudiantes de nivel superior en situaciones de contingencia por el covid-19

Impact of technology use on higher education students in contingency situations by covid-19.

Miguel Ángel Rosas Florez

Antonio Hinojosa Esquivel

¹Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca.

miguel.rf@ixtapaluca.tecnm.mx

RESUMEN

La educación en México ha sufrido una gran transformación por todos los eventos derivados de la contingencia sanitaria del covid 19 que ha impactado no sólo a México, sino a todo el mundo. La educación ha adquirido un matiz completamente diferente al que se venía teniendo antes de la pandemia, independiente de que en algunas instituciones ya existía la educación a distancia, de tal manera que todas las instituciones educativas se vieron en la necesidad de cambiar prácticamente toda su dinámica al pasar de una educación presencial a una modalidad a distancia. El uso de las plataformas educativas creció por la necesidad de tener una interacción, por lo menos visual, entre docente alumno; y como

estrategia para impartir las clases, lo que ha obligado a que los alumnos, que aún continúan con su educación, contraten los servicios de internet, cuando quizá no se contaba con este servicio en casa. Esto ha incrementado los gastos familiares, por lo que muchos de los estudiantes se han visto en la necesidad de apoyar en el ingreso familiar buscando trabajo. El objetivo es analizar si la nueva dinámica utilizada para brindar educación a nivel licenciatura, ha contribuido en el desempeño académico de los estudiantes.

Palabras clave: *Educación, Desempeño académico y Tecnología, Covid 19.*

ABSTRACT

Education in Mexico has undergone a great transformation due to all the events derived from the covid 19 health contingency that has impacted not only Mexico, but the whole world. Education has acquired a completely different nuance than before the pandemic, regardless of the fact that in some institutions distance education already existed, in such a way that all educational institutions had to change practically all their dynamics by moving from face-to-face education to a distance modality. The use of educational platforms grew due to the need to have an interaction, at least visual, between teacher and student; and as a strategy to teach classes, which has forced students, who still continue with their education, to hire internet services, when perhaps this service was not available at home. This has increased family expenses, so that many of the students have found it necessary to support the family income by looking for work. The objective is to analyze whether the new dynamics used to provide education at the undergraduate level has contributed to the academic performance of students.

Key words: *Education, Academic performance and Technology, Covid 19.*

INTRODUCCIÓN

Es un hecho muy claro el pensar que la tecnología ha traído muchos cambios en las sociedades en todos los aspectos, por muy pequeño que sea. Estos cambios han sido positivos y negativos, que muchos autores se han dado a la tarea de escribir sobre ello, estableciendo su postura tanto a favor como en contra de estos avances tecnológicos.

Los efectos que del uso del internet y sus herramientas tecnológicas se ha tenido en la vida de la sociedad, de las empresas y del gobierno, se ha hecho de una manera tan rápida que para muchos ha parecido tan sorprendente, que cuando veían la película “volver al futuro”, no se imaginaban que todo eso ocurriría en un pestañar de ojos.

Por otra parte, si somos un poco conscientes sobre nuestro entorno, observaremos muchos cambios a nuestro alrededor; en la forma de comunicarnos, de organizarnos, e incluso la forma de trabajar, donde se ha perdido la vida privada, ya que los dispositivos personales que, utilizados, se han convertido en herramientas extensionales de nuestro trabajo, y nos encontramos integrados en grupos de trabajo, donde somos localizables a cualquier hora; la “Sociedad de la Información”

La educación ha sido una variable que se ha visto muy afectada por el uso de las tecnologías computacionales, de tal manera que la política educativa también se ha visto en la necesidad de ser incluyente a estos avances. Así como las Casas de Estudios, que han hecho modificaciones a sus sistemas educacionales, dando pauta a la educación mixta.

Bulman y Fairlie (2016) afirman que las escuelas y familias gastan grandes cantidades de dinero en computadoras, software, conexiones a internet, y otras tecnologías para propósitos educativos; y que el uso de la tecnología en el sistema educativo está relacionado con el desarrollo de los países. Esta idea se encuentra reafirmada por Aldana (2012), quien dice que el desarrollo económico y social de un país está relacionado, de manera indiscutible, al desarrollo científico y tecnológico.

Los avances científicos y tecnológicos han permitido que la sociedad tenga una vida de comodidad y al alcance de su mano. Becker (2020) presenta un panorama muy alentador en cuanto al uso de la computadora en las escuelas. Afirma que las computadoras están mucho más al alcance de los estudiantes, y que si en el pasado, el uso de la computadora rondaba en un 30% de escuelas con computadoras, hoy es el 99%.

El uso de los equipos y herramientas tecnológicas se ha incrementado en relación con el aprendizaje y a la realización de actividades escolares. La búsqueda de la información hoy es mucho más rápida y fácil. La comunicación y la transferencia de la información entre alumnos y profesores son más efectivas.

Nagasubramani (2018) menciona lo que hoy los alumnos pueden hacer gracias al uso de la tecnología:

- a) Pueden encontrar varios tipos de ayuda, tutoriales y otros tipos de materiales de asistencia, los cuales podrían ser usados para mejorar académicamente y aumentar su aprendizaje.
- b) las imágenes visuales siempre tienen una fuerte atracción comparada con las palabras. El uso de proyecciones y visuales ayudan en el aprendizaje, es otra forma del uso de la gran tecnología. El uso tecnológico como proyecciones dentro de las escuelas, puede llevar la interacción y el interés tan alto y mejorar la motivación hacia el aprendizaje.
- c) Conectividad mundial con estudiantes y diferentes foros que son posible para diferentes tipos de tareas o ayudas.
- d) Con el incremento del poder digital, hay y habrá más aplicaciones que asistirán a estudiantes en su desarrollo y aprendizaje.
- e) Obtener grados académicos online con el uso de la tecnología.

Fouts (2000) también habla sobre el uso de la tecnología, específicamente el uso de las computadoras como herramientas educativas, siendo cuatro categorías:

- 1) Realizar ejercicios y práctica con contenido digital cada día más sofisticado.
- 2) Proveer simulaciones y experiencia del mundo real que permita desarrollar el pensamiento cognitivo y extender la enseñanza.
- 3) Proveer acceso a información y comunicaciones mejoradas a través del internet.
- 4) ser una herramienta que mejore la productividad a través de software aplicativo como el uso de hojas de cálculo, bases de dato, y procesadores de palabras que permiten manejar la información, resolver problemas y producir materiales sofisticados.

Sin embargo, en México la aplicación de la tecnología en la educación no ha sido como se esperaba; mientras que en otros países ha resultado con efectos bondadosos, en nuestro país seguimos con problemáticas como poca conectividad, falta de equipos en las escuelas y en los hogares, costos altos en los servicios de internet, etc.

Araújo (2016) menciona que la situación que se vive en las aulas de clases donde las computadoras se encuentran mucho más al alcance de los estudiantes, éstos no las adoptan como una herramienta para mejorar su proceso de aprendizaje y desempeño académico.

Nartín-Laborda (2005) plantea que lo que tenemos es un gran atraso debido a los cambios en la educación, que suponen no sólo invertir en equipo y servicio de internet, sino también en un cambio de actitud o forma de pensar en cuanto a los avances tecnológicos.

En nuestro país tenemos una problemática en cuanto a la política educativa, que tanto gobiernos entrantes como salientes difieren mucho sobre las bases en las que descansa la educación, y se vuelve en cambios, modificaciones y retrocesos en el andamiaje educativo, sin pasar por alto las discrepancias entre los sindicatos de la educación y el gobierno, que tienen olvidados a los alumnos e instalaciones.

Nartín-Laborda (2005) también menciona que en la sociedad en que vivimos, el avance tecnológico y el conocimiento tienen más influencia en el entorno laboral y

personal. Los conocimientos tienden a caducar. La velocidad de cambio que tienen las herramientas tecnológicas exige actualizaciones constantes.

Los procesos educativos han cambiado. La formación por la que pasaba una persona implicaba la primaria, la secundaria, el bachillerato y la educación universitaria, y se decía que con ello podías tener el desarrollo profesional y personal, sin embargo, en la actualidad, implica que, si no se quiere quedar atrasado, es necesario continuar con el aprendizaje de manera permanente.

Con la aparición del coronavirus en el mundo, la forma de impartir y obtener clases ha cambiado, como se mencionó anteriormente, el uso de las plataformas ha adquirido mucha importancia, tal pareciera que hubiera sido una artimaña de los diseñadores de las plataformas, ya que con la aparición del coronavirus se incrementó el uso de las plataformas, y esto, antes de la aparición de dicho virus su uso era más de herramienta de apoyo que una herramienta esencial de la educación, que es en lo que se ha convertido; y no sólo en el ámbito educativo, sino también para capacitaciones y asistencias a conferencias diversas que se han promovido como si fueran la panacea de desarrollo tecnológico.

Sin embargo, al cuestionarles a los alumnos sobre la efectividad que estas plataformas han tenido sobre su educación, los puntos de vista son diversos, pero hacen hincapié en que la relación directa o presencial entre alumno-profesor siempre será mucho mejor.

Lo que sí ha sido un completo error o fracaso es la estrategia implementada por el gobierno en cuanto al uso de los medios de comunicación masiva para la impartición de la educación, ya que los contenidos parecieran no tener una secuencia didáctica, y los encargados de dar las clases parecen personajes acartonados con una sobreactuación más que una didáctica pedagógica.

Cuando uno observa tales contenidos y estrategias empleadas ante una contingencia, es inevitable no generar juicios sobre el tipo de educación y los niveles que tenemos de la misma. Es un claro ejemplo de la poca importancia que el gobierno tiene sobre el desarrollo educativo. Quizá la contingencia nos tomó desprevenidos para ofrecer buenas soluciones, pero se pueden emplear algunas

con la visión de ir las modificando de acuerdo con las circunstancias que se van presentando, sin embargo, al tiempo que se lleva y con las pobres estrategias utilizadas, el gobierno piensa que ha solucionado el problema de la educación bajo contingencia. Esto es el peor error.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Ante este panorama se presenta la siguiente información, obtenida con la aplicación de un cuestionario consistente en 22 ítems, los cuales se contestan con una escala Likert de medición desde malo, regular, bueno, muy bueno y excelente. El cuestionario mide las variables: Desempeño académico, Participación docente, Calidad de la institución educativa y Uso de la tecnología.

Primeramente, se realizó un cuestionario piloto para comprobar la fiabilidad del instrumento a 20 estudiantes, por medio del Alfa de Cronbach, los resultados son los siguientes:

Tabla 1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.971	22

Como el nivel de fiabilidad del Alfa de Cronbach es de .971 podemos concluir que el instrumento es confiable.

Posteriormente el cuestionario se aplicó a 792 alumnos de nivel superior que cursan sus estudios de manera semestral y cuatrimestral pertenecientes a los diferentes tecnológicos pertenecientes al TECNM, POLI, UNAM, Universidades tecnológicas, así como escuelas particulares como La Salle, TEC de Monterrey Anáhuac, entre otras.

A continuación, se muestran los resultados de cada una de las variables:

Tabla 3. Apreciación del desempeño académico obtenido con el uso de las plataformas educativas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
desempeño de los estudiantes	105	11.00	29.00	19.4381	4.26733
N válido (por lista)	105				

Como se puede apreciar en la Tabla 3, la calificación mínima otorgada en cuanto al

desempeño académico obtenido con el uso de las plataformas fue 11 y la máxima 29. La calificación media obtenida fue de 19.43 con una desviación estándar del 4.26. Si tomamos en consideración la escala de calificación que va de seis a 30, tendríamos la siguiente distribución:

De 6 a 10.8; Malo

De 10.9 a 15.6; Regular

De 15.7 a 20.4; Bueno

De 20.5 a 25.2; Muy bueno

De 25.3 a 30; Excelente

Calificamos el 19.43 como un desempeño académico con el uso de las plataformas educativas como **Bueno**. Lo que nos lleva a pensar que el uso de las tecnologías, como una herramienta esencial en el desempeño académico, no es como siempre se ha dicho en cuanto a sus beneficios.

En la Tabla 4 se muestra la apreciación por género en cuanto al desempeño académico obtenido por el uso de las plataformas educativas.

Tabla 4 Comparación entre medias por género en cuanto al desempeño académico obtenido por el uso de las plataformas educativas

ANOVA

Género

	Suma de cuadrados	g. l	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	3.570	18	.198	.825	.667

Dentro de grupos	de	20.677	86	.240		
Total		24.248	104			

Como podemos ver en la Tabla 4 no existe diferencia entre las mujeres con respecto a los hombres en la opinión que tienen sobre la calificación otorgada al desempeño obtenido por el uso de las plataformas educativas, por lo que tanto hombres como mujeres coinciden en que el desempeño académico obtenido es **Bueno**; no ha subido los escalones del muy bueno o excelente.

Ahora, en la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos en cuanto al desempeño académico obtenido por el uso de las plataformas educativas de acuerdo con el semestre cursado.

Tabla 5. Comparación de medias por semestre cursado en cuanto al desempeño académico obtenido por el uso de las plataformas.

ANOVA

Semestre

	Suma de cuadrados	g. l	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	88.676	18	4.926	.815	.678
Dentro de grupos	520.086	86	6.048		
Total	608.762	104			

Como se puede apreciar en la Tabla 5, la opinión que tienen los alumnos que cursan diferentes semestres, en cuanto al desempeño académico obtenido por el uso de las plataformas académicas no es diferentes; es decir, tanto alumnos de semestres inferiores como semestres y/o cuatrimestres superiores tienen la misma apreciación.

En la Tabla 6 se muestra si existe diferencia en cuanto a la apreciación de la calificación obtenida por el uso de las plataformas educativas con base a la edad de los alumnos.

Tabla 6 Comparación de medias en cuanto a la apreciación de la calificación obtenida en el desempeño académico por el uso de las plataformas educativas con base a la edad.

ANOVA

Edad de los participantes

	Suma de cuadrados	g. l	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	61.344	18	3.408	.725	.777
Dentro de grupos	404.218	86	4.700		
Total	465.562	104			

Lo que podemos observar en la Tabla 6 es que si existe diferencia en la apreciación de los alumnos por la edad en cuanto a la calificación obtenida en el desempeño académico por el uso de las plataformas educativas.

En la Tabla 7 se muestran esas diferencias que aunque existen, no fueron suficientemente significativas como para cambiar la apreciación total.

Tabla 7 Calificación media obtenida por edad en cuanto al desempeño académico obtenido por el uso de plataformas educativas.

Informe

desempeño de los estudiantes

edad de los participantes	Media	N	Desviación estándar
19.00	20.1176	34	5.20352
20.00	19.0909	11	3.38982
21.00	19.2381	21	4.21788
22.00	18.2778	18	3.83184
23.00	17.0000	1	.
24.00	19.2727	11	3.74409
25.00	19.5000	4	3.00000
26.00	22.5000	4	2.64575
27.00	17.0000	1	.
Total	19.4381	105	4.26733

Como podemos apreciar en la Tabla 7, las edades en las que se le otorgó mayor calificación al desempeño académico obtenido por el uso de las plataformas educativas fueron 19 y 26 años.

Siguiendo con nuestro análisis veremos en la Tabla 8 la conceptualización que tienen los alumnos con respecto al uso de la tecnología.

Tabla 8 Medición de la variable uso de la tecnología en la contingencia por el coronavirus

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Uso de tecnología	105	8.00	25.00	14.9333	3.71915
N válido (por lista)	105				

Como se puede apreciar, el valor mínimo otorgado como calificación al uso de la tecnología la impartición de clases en la contingencia por el coronavirus fue ocho y el máximo 25. La calificación media otorgada fue de 14.93, que la coloca de acuerdo con la siguiente escala en **Regular**.

De 6 a 10.8; Malo

De 10.9 a 15.6; Regular

De 15.7 a 20.4; Bueno

De 20.5 a 25.2; Muy bueno

De 25.3 a 30; Excelente

Veremos si existe alguna diferencia en cuanto a esa conceptualización del uso de la tecnología entre hombres y mujeres. La Tabla 9 nos muestra esos resultados.

Tabla 9 Comparación de medias por género en cuanto al uso de la tecnología en la impartición de clases en la contingencia por el coronavirus.

ANOVA

Género

	Suma de cuadrados	g. l	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	3.884	17	.228	.976	.492
Dentro de grupos	20.364	87	.234		
Total	24.248	104			

Como podemos apreciar en la Tabla 9, los resultados muestran que no existe diferencia entre los hombres y las mujeres sobre la conceptualización del uso de la tecnología en la impartición de clases, por lo que tanto hombres como mujeres consideran que el uso de la tecnología en la impartición de clases ha sido **Regular**.

Para reafirmar más la idea que tienen los alumnos en cuanto al uso de la tecnología, la Tabla 8 y Tabla 9 muestran que no hay diferencia, tanto por edad como por semestres o cuatrimestres, respectivamente.

Tabla 8 Comparación de medias por edad con respecto al uso de la tecnología

ANOVA

edad de los participantes

	Suma de cuadrados	g. l	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	73.200	17	4.306	.955	.515
Dentro de grupos	392.362	87	4.510		
Total	465.562	104			

Tabla 9 Comparación de medias por semestre con respecto al uso de la tecnología

ANOVA

Semestre

	Suma de cuadrados	g. l	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	100.443	17	5.908	1.011	.455

Dentro de grupos	de	508.318	87	5.843		
Total		608.762	104			

En la Tabla 10 encontraremos la opinión que tienen los alumnos con respecto a la participación de los docentes en la enseñanza en contingencia por el coronavirus.

Tabla 10 Medición de la opinión de los alumnos con respecto a la participación de los docentes.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Participac. docente	105	5.00	25.00	16.9238	4.45209
N válido (por lista)	105				

De acuerdo con la escala que se presenta a continuación, la opinión que tienen los alumnos sobre la participación de los docentes está tendiente hacia **Buena**.

De 5 a 9; Mala

De 9.1 a 13; Regular

De 13.1 a 17; Buena

De 17.1 a 21; Muy buena

De 21.1 a 25; Excelente.

CONCLUSIONES

Con respecto al planteamiento que se hizo al principio de este artículo, donde se estableció que el uso de las plataformas educativas ha permitido que los estudiantes de nivel licenciatura mejoren su desempeño académico, ha sido negativo, o por lo menos no como lo han planteado los diversos autores con respecto a todos los beneficios del uso de la tecnología.

El hecho de que los alumnos califiquen el uso de la tecnología en esta contingencia como bueno, nos lleva a considerar la tecnología como una herramienta de apoyo y no como la varita mágica que va a resolver el problema de la educación ante una situación de crisis como la que se está viviendo y como lo han considerado todas las instituciones educativas al implementarla como la estrategia mágica, sólo por el simple hecho de decir que se está usando tecnología.

En lo concerniente a la participación del docente, también lo han considerado como buena; a demanda de los alumnos donde expresan que nunca va a ser lo mismo la participación del docente en la forma presencial que tras de un monitor, en donde no expresa emociones empáticas sobre las dudas y avances de los alumnos en cuanto a tareas y evaluaciones.

REFERENCIAS

Aldana, M. (2012) ¿Qué le falta a la ciencia en México? Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad de Harvar. *Temas*, 69, 26-30.

Becker, H. J. (2000) Who's Wired and Who's Not: Children's Access to and Use of Computer Technology. *The future of children*, 10 (2), 44-75.

Bulman, G. & Fairlie, R. (2016) Technology and education computers, software and the internet. National Bureau of Economic Research. 2-10.

Martín-Laburda, R. (2005) Las nuevas tecnologías en la educación. Cuadernos/Sociedad de la información. Fundación AUNA, 4-10.

Nagasubramani, R. (2018) Impact of modern technology in education. Department of Pedagogical Sciences. Tamilnadu Teachers Education University. Tamil Nadu, India.33- 34.

Docentes innovadores en medio de la pandemia.

Innovative teachers in the midst of the pandemic.

Sánchez Navarro, Paola Janette

Docente.

paosancheznavarro09@gmail.com

Resumen:

La organización mundial de la salud declaró el coronavirus como una emergencia en salud pública de importancia internacional debido a que se ha identificado casos en todos los continentes. (Minsalud, 2021). Esta epidemia generó una situación de alarma porque debido a la presencia de este virus en Colombia ocasionó un confinamiento extenso, convirtió el trabajo presencial al teletrabajo, limitó la circulación peatonal al pico y cédula, es decir, fueron apareciendo ciertas situaciones desconocidas pero que eran necesarias para salvaguardar la vida.

Sin embargo, en materia laboral una de las poblaciones afectadas y llevadas al teletrabajo fueron los docentes donde hemos tenido que reinventarnos en nuestra labor, donde

nos vimos obligados a volver aprender, de indagar nuevas metodologías para habituarnos a las clases virtuales, de acomodar nuestros hogares a salones de clase conllevando a un estricto seguimiento a nuestros estudiantes en aspectos familiares, emocionales y económicos.

Actualmente, ha pasado más de un año donde hemos pasado por todos los estados de ánimo, ya que es una situación que llegó a cambiarnos pero que no ha modificado nuestra esencia porque dentro o fuera de las instituciones educativas seguimos siendo MAESTROS y nuestra responsabilidad con la sociedad sigue intacta.

Palabras claves: Innovación pedagógica, pandemia, tecnología y metodología.

Abstract.

The world health organization declared the coronavirus a public health emergency of international importance because cases have been identified on all continents. (Minsalud, 2021). This epidemic generated a situation of alarm because due to the presence of this virus in Colombia it caused an extensive confinement, it converted face-to-face work to teleworking, limiting pedestrian circulation to the peak and ID, that is, certain unknown but necessary situations appeared. to safeguard life.

However, in labor matters one of the affected populations and led to teleworking were teachers where we had to reinvent ourselves in our work, where we were forced to learn again, to investigate new methodologies to get used to virtual classes, to accommodate our homes to classrooms leading to a strict monitoring of our students in family, emotional and economic aspects.

Currently, more than a year has passed where we have gone through all states of mind, since it is a situation that changed us but that has not modified our essence because inside or outside the educational institutions

we continue to be TEACHERS and our responsibility with the society is still intact.

Keywords: Pedagogical innovation, pandemic, technology and methodology.

INTRODUCCIÓN

El 2020 se convirtió en un año histórico que será recordado por la ruptura de la normalidad debido a la aparición de un virus que poco a poco fue creciendo, escalando, fortaleciéndose y que se percibía lejano pero llegó a penetrar las profundas intimidades del ser humano entrando a la mente y al cuerpo cambiando bruscamente la realidad del planeta.

Sin embargo, la historia nos enseña que no es la primera vez que el mundo enfrenta una enfermedad tan peligrosa como ha sido el coronavirus, es de mencionar la tuberculosis, la viruela, la malaria, la peste bubónica, la influenza y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) que han sido catalogadas como grandes epidemias debido al impacto en la salud y en el comportamiento social de las personas. Por lo tanto, no es novedoso que aparezca un virus que ponga en peligro la existencia humana, más bien lo que ha causado controversia es que jamás pensamos en vivirlo en la actualidad. (Francisco Moreno-Sánchez, 2018)

En Colombia el primer caso de coronavirus se confirmó el 6 de marzo de 2020 y una semana siguiente se decretó aislamiento preventivo obligatorio o cuarentena por medio del decreto 457 del 22 de marzo de 2020, el decreto 417 del 17 de marzo, decreto 637 del 6 de mayo acompañadas de una serie de circulares, orientaciones, lineamientos e indicaciones para reaccionar frente a la presencia del covid 19 en todos los aspectos sociales, económicos y políticos de la Nación. Una nueva realidad que modificó lo que se consideraba “normalidad”, un antes y después del virus que hasta la fecha ha generado desempleo, muertes e incertidumbre.

Aunque el sector laboral ha sido muy afectado debido a la presencia del virus porque desde que apareció en Colombia muchos empleadores se han tenido que acomodar, reinventar y adaptarse a nuevas condiciones para garantizar el bienestar a sus trabajadores, ya que no solo se trata del cumplimiento de un salario sino de un sistema de bioseguridad que proteja la salud y brinde garantías. Sin embargo, el contraste a esta situación es que muchas empresas han decidido hacer recorte laboral, declararse en quiebra o emplear nuevas formas para mantenerse en el mercado.

Una de esos sectores que han tenido que reinventarse es la educación; docentes que estábamos acostumbrados a ir al colegio, que es nuestro lugar de trabajo, impartir nuestras clases con recursos tangibles, interactuar con los estudiantes, colegas y directivos en nuestro segundo hogar, una normalidad que nunca había sido modificada hasta que apareció el coronavirus. Aunque con la llegada de este virus por seguridad tuvimos que confinarnos en nuestros hogares, vivir en medio de una pandemia teniendo presente que la crisis sanitaria no podía limitar la responsabilidad social de los educadores de formar personas, es decir, tuvimos que continuar trabajando.

Por eso, es pertinente exponer una serie de experiencias educativas que surgieron en medio de esta crisis sanitaria donde los maestros no nos quedamos inactivos en nuestros hogares, al contrario seguimos con las clases. Aunque esta situación evidenció muchas realidades educativas a nivel nacional mostrando tantas contradicciones entre lo que debíamos hacer a lo que podíamos hacer.

La educación en Colombia no es homogénea, en el sentido que las condiciones, la infraestructura, la situación social, el maestro y los educandos no son iguales y a pesar de esas diferencias el proceso de enseñanza-aprendizaje debía seguir, es decir, adaptarse.

Los maestros somos apasionados en nuestra labor, nos entregamos y damos todos por nuestros estudiantes desde preescolar hasta la educación superior porque es un compromiso que adquirimos desde la formación pedagógica y que no se limita por las circunstancias. De igual forma, con la pandemia aparece una situación nueva de afrontar siendo la educación virtual y a distancia totalmente desconocido para la mayoría de maestros de Colombia especialmente en la educación básica, secundaria y media pero que no podía ser impedimento para seguir enseñando, ya que la educación no se podía detener, es decir, se tenía que adaptar al nuevo entorno tanto docentes como estudiantes sin importar el nivel educativo, por eso la necesidad de tener claridad en el contexto, en las condiciones socio-económicas de los discentes para aplicar los mecanismos acordados para continuar con el proceso enseñanza-aprendizaje.

Ante esta realidad social manifestada en desigualdad educativa es necesario preguntarse ¿Cómo ha sido la adaptación de los docentes en Colombia ante la educación virtual y a distancia ante la presencia del Covid -19?, teniendo en cuenta que las condiciones son diferentes en la zona urbana y rural y a partir de estas condiciones aparecen los retos, los obstáculos y límites de este tipo de educación que han tenido que asimilar los educadores. Por eso, se hace pertinente analizar y exponer las diferentes experiencias educativas de algunos docentes que servirán como referente a este nuevo proceso educativo. Además, de conocer algunas metodologías, recursos didácticos que dependiendo su aplicación se han convertido en aliados para despertar en los educandos la motivación a pesar de la distancia. Porque es en la reflexión, en la retroalimentación, socialización de experiencias donde nos seguimos formando, capacitando y aprendiendo para mejorar nuestra práctica docente.

Desarrollo

La presencia del coronavirus (Covid -19) generó un cambio en la práctica docente transformando completamente la forma de dar nuestras clases. Por eso, es necesario hacer un recorrido de cómo ha sido este proceso que aun continuamos viviendo, ya que la docencia fue una de las profesiones que se tuvo que adaptar a esta nueva modalidad de educación virtual y a distancia en especial, preescolar, la básica primaria, secundaria y media que son etapas que preferiblemente deben ser presenciales pero ante la nueva realidad su visión fue modificada.

Cuando se da el cambio a esta modalidad se encuentra muchos limitantes, y es donde aparece la influencia del contexto porque de los tantos impedimentos que aparecieron y aun son recurrentes es el acceso al internet, la obtención de un aparato electrónico para recibir las clases como celular, computador o tableta, los estudiantes más pobres tienen menos acompañamiento en las clases sincrónicas y asincrónicas, los docentes y estudiantes de colegios oficiales que no tienen internet no tienen competencias digitales y frente a estas situaciones algunos docentes han recurrido a guías didácticas para ser trabajadas asincrónicas y ser recibidas por WhatsApp o por correo. (Pérez, 2021)

Además de lo anterior, otro aspecto que es importante mencionar es la capacitación del maestro y el dominio en las TIC porque ante la nueva realidad se debió cambiar la metodología y los recursos que generalmente usábamos en la presencialidad, es decir, debíamos sumergirnos en la búsqueda, apropiación y comprensión de la gran variedad de recursos didácticos que se encuentra en internet por nuestra propia cuenta donde para algunos era fácil para otro grupo de educadores fue un total desafío ya que el manejo en esta parte tecnológica no era una fortaleza pero que en medio de la pandemia tuvimos que asumir y capacitarnos para brindar unas clases virtuales adecuadas, motivantes e interesantes a nuestros estudiantes creando un ambiente virtual agradable para que ellos sintieran el deseo de conectarse y continuar con el proceso educativo.

Hemos aprendido a dominar herramientas que se convirtieron en nuestros aliados como son el computador, tableta, plataformas como zoom, Google meet, classroom, teams, subir las clases, uso del micrófono, silenciar, admitir, compartir pantalla, uso de la cámara entre otros, donde para algunos son acciones sencillas para otros han sido unos desafíos personales que en el transcurso de la pandemia hemos aprendido y seguimos aprendiendo. Estas acciones son las básicas pero en el caso de dar la clase en el área del saber de cada maestro fue otro reto porque los interrogantes que aparecen en ese momento son ¿Cómo imparto mis clases?, ¿Cómo doy los temas?, ¿Cómo se controla la participación de mis estudiantes?, ¿Qué recurso didáctico es el adecuado?, ¿será que esta opción me ayudará con el tema que voy a dar? Y así un sin número de interrogantes que crecen y crecen en la mente del maestro para las clases sincrónicas porque si cambiamos de enfoque y son clases asincrónicas surgen dudas de ¿Cómo hago el video explicativo?, ¿Cómo lo subo a YouTube?, ¿Cómo lo comparto con mis estudiantes?, ¿el video no puede ser largo?, ¿el video tiene que ser corto?, ¿será que el video se comprende?, preguntas comunes en esta profesión porque todo lo debemos hacer pensando en el estudiante.

Por eso, se hace necesario que exista una retroalimentación entre pares, que se den espacios para compartir experiencias porque la nueva realidad permitió una innovación educativa aplicando recursos didácticos nuevos y llamativos que han sido favorables para las clases sincrónicas. En Colombia se puede mencionar el caso de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y la preparación en Teams, Planner, Stream, Yammer y Skype herramientas aliadas para docentes y estudiantes facilitando el aprendizaje; El politécnico Grancolombiano es otro ejemplo de que la experiencia en la educación virtual ayudo a estar preparado ante la pandemia y permitió que fuera apoyo en capacitación pedagógica y técnica a otras instituciones nuevas ante la educación virtual; otro caso es el Colegio Alemán de Cali y la implementación de la plataforma Teams como medio para garantizar la continuidad de las clases, mayor interacción con estudiantes y padres, siendo en una alternativa favorable para la comunidad educativa y que ha dado resultados óptimos.(anónimo, 2020)

Desde mi experiencia personal como docente en el área de ciencias sociales impartiendo en tercer grado en esta época de pandemia me ha permitido primero conocer la plataforma por donde doy mis clases siendo Google meet, luego involucrar los recursos didácticos que me van ayudar a desarrollar los contenidos programáticos que conlleva un período de revisión entre los recursos adecuados para involucrar en las clases entre las opciones que he aplicado en los encuentros sincrónicos y asincrónicos van desde los recursos que ofrece educaplay, sopas de letras, crucigrama, quizzis, Kahoot, padlet, menti, jamboard, wordwall, entre otros, que han sido mi respaldo en este proceso de enseñanza-aprendizaje e incluso cada día indago sobre otros recursos para mejorar porque es algo constante ya que la educación virtual y a distancia es nuestra realidad actual.

Con base en lo anterior, es necesario crear espacios de socialización , intercambios de saberes que son necesarios en estos momentos mientras se llega a un regreso gradual a la presencialidad , por eso, es pertinente compartir, exponer y apropiarnos de prácticas de colegas que les ha funcionado y aprender de ellos porque solos en este proceso es más difícil adaptarnos. El reto de esta modalidad educativa ante la coyuntura de emergencia sanitaria ha desencadenado una serie de problemas emocionales, familiares y sociales tanto para el educador y los educandos pero a pesar de las difíciles circunstancias la educación no se ha detenido conllevando una mayor responsabilidad para los maestros porque la situación actual afecta la parte emocional y es normal que un número significativo de alumnos se depriman, se desmotiven, bajen su rendimiento académico , se sientan agobiados por las clases y no quieran conectarse, y es en ese punto donde el rol del educador asume un papel fundamental porque la practica pedagógica necesita de los estudiantes, ellos son el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, por eso la necesidad de brindar una educación de calidad, donde nuestros alumnos sienta el deseo de aprender en medio de las condiciones actuales.

Por consiguiente, la pandemia permitió un crecimiento personal y profesional como MAESTROS, nos permitió reinventarnos, adaptarnos, socializar y mejorar la empatía para unos fue mas fácil, para otros más difícil y aun seguimos en el camino pensando en formar personas criticas y responsables ante una sociedad que requiere personas activas y constructores de soluciones ante las diferentes problemáticas que se puedan presentar, la educación no se paralizó, la educación se reinventó y con ellos sus profesores, los estudiantes y las familias.

Conclusiones

En medio de la pandemia el proceso de enseñanza-aprendizaje continúa porque la educación es un derecho estipulado en nuestra constitución política, por ende, a pesar de la situación sanitaria era necesario realizar una adaptación a la nueva normalidad. Por eso, los maestros seguimos enseñando, planeando, explicando, evaluando, interactuando con nuestros estudiantes por medio de algún dispositivo electrónico.

Sin embargo, el cambio ha sido extenuante y difícil debido a todos los requerimientos que conlleva dar una clase sincrónica y asincrónica, ya que es un arduo proceso tanto antes, durante y después del desarrollo de la clase. Ante esa necesidad, es pertinente realizar una mirada en perspectiva de cómo ha evolucionado el rol del maestro al comienzo de la pandemia y compararlo con el papel actual permitiendo analizar los retos y obstáculos que se han presentado en el camino generando una evaluación de la praxis pedagógica, ya que esta profesión se necesita una autoevaluación constante y que más significativo si se realiza en espacios con otros pares permitiendo un aprendizaje mutuo.

Con respecto a los retos o desafíos asumidos por los docentes es de mencionar: el cambio del aula física al aula virtual o remota, capacidad tecnológica, conocer el número de estudiantes con acceso a internet, la planeación del material adaptados a la virtualidad, manejo de plataformas digitales para dar las clases y la seguridad de estas herramientas, inclusión de la familias en ambientes remoto, el horario laboral y el regreso a clases siendo cada una un factor de angustia desde la mirada del educador que terminan afectándolo de forma emocional. (Ortega, 2020)

De igual forma, un gran desafío ha sido la mentalidad de algunos colegas que debido a falta de capacitación han tratado de replicar las clases presenciales a la educación virtual, lo cual ha sido el gran problema porque el enfoque es totalmente diferente pero esta situación es debido a la falta de preparación y de asimilación que aun en este momento seguimos adaptándonos y cambiando de perspectiva e incluso en el momento que se de un regreso total a las aulas la directriz también debe ser otra porque pasaremos de una educación virtual a una educación presencial después del confinamiento. (Delgado, 2020)

Con respecto a los límites del docente en estos tiempos de pandemia están relacionados con la mente y el contexto; ante de ser maestros somos personas que nos hemos asustado, deprimido, preocupado por todo lo relacionado con el coronavirus pero somos conscientes que nuestros estudiantes también están pasando por situaciones emocionales, familiares y económicos tan difíciles que han pensando no seguir estudiando y ante ese panorama hemos tenido que dejar nuestras angustias, aceptarlas y superarlas porque debemos ser fortaleza para ellos y adaptarnos a nuevas propuestas educativas con la finalidad de que todo el grupo

continúe aprendiendo y con respecto al entorno la situación sanitaria deja al descubierto los índices de pobreza, desigualdad y falta de inversión en el sector educativo, se han mostrado la realidad de muchos docentes y estudiantes que en medio de la pandemia las condiciones han sido críticas para continuar con las clases. Sin embargo, desde el contexto que se encuentre algún docente, el reto se ha asumido y hasta la fecha se ha hecho lo imposible para garantizar la educación a nuestros estudiantes brindándole a pesar de las circunstancias una educación de calidad.

Referencias

Documentos en línea.

anónimo. (15 de abril de 2020). Cinco casos exitosos de educación virtual en medio de la pandemia. *Semana*.

Delgado, P. (26 de octubre de 2020). La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea. *observatorio.tec*.

Francisco Moreno-Sánchez, *. M. (2018). Las grandes epidemias que cambiaron al mundo. *Historia y filosofía de la medicina*, p. 151 - 156.

Minsalud. (19 de mayo de 2021). *minsalud.gov.co/*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/>:
https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx

Ortega, M. A. (2020). Retos docentes durante la pandemia. *schoolrubric*.

Pérez, Á. (12 de abril de 2021). La pandemia: tragedia para la educación en Colombia. *Razón pública*.

Experiencias de aprendizaje en modalidad virtual, estudiantes de carreras de la salud, año 2020

Learning experiences in virtual modality, students of health careers, year 2020

Rosa Inés Vega Flores

Universidad Católica del Norte
rvega@ucn.cl

Valentina Fernanda Guajardo Rivas

Universidad Católica del Norte
valentina.guajardo@ucn.cl

Mónica Carolina Scaramelli Melo

Universidad Católica del Norte
mscaramelli@ucn.cl

Andrea Roxana Pedrero Cisterna

Universidad Católica del Norte
apedrero@ucn.cl

Resumen

Chile, en concordancia con el escenario mundial de pandemia, suprime las actividades presenciales en educación, siendo necesario el cierre en todos los niveles de instrucción. Las Universidades no se encuentran ajenas a esta realidad, significando un cambio en el desarrollo del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, transitando de una modalidad presencial a virtual, conllevando gran desafío de

adaptación y nuevas experiencias para los estudiantes. **Objetivo:** Analizar Experiencias de aprendizaje en modalidad virtual en estudiantes de las carreras del área de la salud, Coquimbo, Chile, Año 2020. **Diseño o metodología:** estudio cualitativo, con enfoque fenomenológico, los participantes son estudiantes de carreras del área de la salud, que participaron en proceso de enseñanza aprendizaje en modalidad virtual. Muestreo por conveniencia, con técnica de grupo focal. Análisis de

contenido y aprobación de comité ética acreditado. **Resultados:** De las experiencias del proceso de enseñanza aprendizaje surgieron cinco temas: Condiciones para el desarrollo de aprendizaje en modalidad virtual, Adaptación, Experiencias, Planificación y metodologías, proceso de evaluación y retroalimentación. **Conclusión:** Para los estudiantes representó un gran desafío, una instancia de adaptación a un contexto diferente a la Universidad, lo encontrado invita a una reflexión necesaria por parte de los docentes, en pro de mejorar el PEA.

Palabras Clave:

Aprendizaje en línea, proceso de aprendizaje, enseñanza, Educación superior.

Abstract

Chile, in accordance with the global pandemic scenario, suppresses face-to-face activities in education, requiring closure at all levels of instruction. Universities are not alien to this reality, signifying a change in the development of the Teaching-Learning Process, moving from a face-to-face to virtual modality, entailing a great adaptation challenge and new

experiences for students. Objective: Analyze learning experiences in virtual modality in students of careers in the health area, Coquimbo, Chile, Year 2020. Design or methodology: qualitative study, with a phenomenological approach, the participants are students of careers in the health area, who participated in the teaching-learning process in virtual mode. Convenience sampling, with focus group technique. Content analysis and approval of an accredited ethics committee. Results: Five themes emerged from the experiences of the teaching-learning process: Conditions for the development of virtual learning, Adaptation, Experiences, Planning and methodologies, evaluation process and feedback. Conclusion: For the students it represented a great challenge, an instance of adaptation to a context other than the University, what was found invites a necessary reflection on the part of the teachers, in order to improve the PEA.

Keywords:

Online learning, learning process, learning, teaching, higher education.

Introducción

Desde fines de 2019 el mundo cambió, todos los aspectos que antes parecían cotidianos, ya no se encuentran presentes, uno de ellos la educación y Chile, no estuvo ajeno al escenario mundial, suprimiéndose las actividades presenciales, siendo necesario el cierre de establecimientos educacionales en todos los niveles de instrucción. Esta investigación está contextualizada en la Educación Superior, centrada en los estudiantes, principales actores del Proceso de Enseñanza Aprendizaje (PEA), vivieron este desafío de transformación de la educación desde una modalidad presencial a una virtual, frente a esto surge la pregunta ¿Cuáles son las experiencias de aprendizaje de las y los estudiantes frente al confinamiento y la modalidad online en contexto de pandemia?

Del punto de vista de su evolución la educación en línea “viene atravesando en los últimos 25 años un proceso de diversificación, tanto de las carreras ofrecidas como de las modalidades a través de las cuales los estudiantes acceden a ella”. (Coria, 2021). Sin embargo, en este escenario se produjo un cambio brusco, dando poco tiempo para ajustar modalidades de estudio, clases, estilos de aprendizajes, organización del tiempo, entre otros.

Esta investigación tiene como objetivo analizar las experiencias de aprendizaje de las y los estudiantes frente al confinamiento y la modalidad online en contexto de pandemia. De esta forma, se espera aportar nuevos conocimientos desde la perspectiva de las(os) estudiantes, para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en modalidad virtual, realidad que se vislumbra permanecerá en el tiempo.

Revisión de la literatura

Chile, al igual que el Mundo y América Latina, fue afectado por la pandemia covid 19, la Educación Superior se ha visto impactada y al respecto se ha intentado dar continuidad y concluir los procesos académicos (Ordorika, 2020). UNESCO (2020) menciona “Ningún estudiante debe ser dejado atrás por esta crisis”. Es así como surge la enseñanza remota de emergencia (Hodges et al. 2020), que debe ser en línea. Para su desarrollo es necesario que los estudiantes cuenten con recursos

físicos, electrónicos y de conectividad, pero también hay desventajas asociadas al uso o disponibilidad de tecnología (Hernández, Fernández, Pulido. 2018). En este contexto de pandemia, la educación se desarrolla en el hogar, dónde influyen factores externos al estudiante, como la falta de apoyo familiar, conflicto de horarios o no disponer de tiempo suficiente y las dificultades económicas (Elacqua et al, 2020). Parte de los factores internos, son las actitudes positivas de los estudiantes, para la aceptación de los modelos de educación, lo cual dará como resultado un mayor éxito en su aprendizaje mediante una participación activa o de lo contrario se puede presentar una resistencia pasiva (Berthea, 2020; Lee, 2016).

Al utilizar la modalidad online se requiere que los estudiantes puedan acreditar competencias de aprendizaje autónomo (Pérez,2020), "la autogestión vendría siendo una línea rectora en las estrategias de aprendizaje emergente en el modelo pedagógico del e-learning" (Mesa. Torres. Lara, 2016). Los tiempos de dedicación al estudio son autogestionados en esta modalidad, "pero en la vida cotidiana los seres humanos, diversifican sus tiempos para distintas actividades, no obstante, estudiar en cualquier modalidad requiere tiempo real y efectivo, no el tiempo de la madrugada, ni entre comidas" (Pérez, 2020). Por otro lado, "la dificultad de los estudiantes en aulas virtuales se manifiesta en distintas instancias en la planificación cuando no pondera la cantidad de actividades propuestas, genera una demanda excesiva de producciones que abrumba a los estudiantes. Bajo esta misma línea "surgen problemas cuando el docente no articula las actividades sincrónicas y asincrónicas" De Viscenzi (2020).

Otro elemento de la enseñanza es la evaluación orientada al aprendizaje, al respecto García - Peñalvoa (2020) señala que esta constituye un proceso complejo que requiere que se distribuya de forma continua a lo largo de la instrucción/aprendizaje, contiene tres elementos característicos: 1) tareas auténticas (útiles, orientadas a la profesión), 2) retroalimentación y 3) participación de todos los agentes en la evaluación (García – Peñalvoa et al, 2020).

Finalmente es fundamental ofrecer a los estudiantes una ruta clara de aprendizajes y proceso de retroalimentación frecuente y específica sobre los logros alcanzados de manera que no se sientan perdidos Universidad de Chile (2020).

Metodología

Estudio cualitativo, descriptivo, bajo el enfoque fenomenológico, optando por la corriente social de Schutz. "El cual surge como un análisis de los fenómenos por la experiencia significativa. Para este enfoque, lo primordial es comprender que el fenómeno es parte de un todo significativo y no hay posibilidad de analizarlo sin el abordaje holístico en relación con la experiencia de la que forma parte (Fuster, 2019). Este enfoque permitirá realizar un proceso de descriptivo e interpretativo de las experiencias vividas desde la mirada de los estudiantes.

Los participantes del estudio, fueron 26 estudiantes de las Carreras de la Salud de una Universidad del Norte de Chile. El muestreo fue por conveniencia. Entre los criterios de inclusión, se consideró, haber recibido docencia online durante el primer semestre 2020.

Para producir información se utilizó la técnica grupo focal en modalidad online debido a situación de pandemia.

Los grupos focales fueron ejecutados por las investigadoras, siendo moderadoras, de duración aproximada una hora, basado en un guion temático, en formato virtual, con plataforma zoom y grabadas. El trabajo de campo duró cuatro meses, e inicio contando con la aprobación de decanatura y comité de ética. Los participantes fueron contactados mediante correo electrónico. Las entrevistas fueron transcritas textualmente por los ayudantes y posteriormente examinadas para análisis de contenidos, técnica de interpretación basado en el exponente de la fenomenología social Schutz en 1973, que más tarde en 2006 Braun y Clarke, mencionado por Mieles, Tonon, Alvarado (2012) desarrollando familiarización con los datos, generación de códigos iniciales, categorías, búsqueda, revisión y definición de temas.

Desde el punto de vista ético, este estudio se basa en los principios de Ezequiel Emmanuel(7) y contó con resolución de comité de ética acreditado. Confirmando que cada uno de los participantes debió contar previamente con la firma de

consentimiento informado y resguardando la confidencialidad y el anonimato de los participantes.

Resultados

En esta investigación participaron 26 estudiantes, entre 19 y 25 años, la mayoría mujeres, pertenecientes a carreras de salud de una Universidad del Norte del País, al entrevistarlos se encontraban viviendo en áreas rurales y urbanas con sus familias.

Derivado del análisis de los relatos, de cada uno de los grupos focales realizados, emergieron seis temas que evidencian las experiencias frente al Proceso de enseñanza Aprendizaje (PEA) en modalidad virtual, en contexto pandemia, estos son: Condiciones para el desarrollo del PEA. Adaptación para el desarrollo del proceso en modalidad virtual, Experiencia del PEA, Planificación y Metodologías para el desarrollo del PEA, Evaluación y Retroalimentación del PEA. Se procede a describir cada temática y subtemas derivados de ellos.

Tema 1: Condiciones para el desarrollo del Proceso Enseñanza Aprendizaje.

a) Conectividad a internet, asociado a conexión inestable y la necesidad de cambio de plan de internet, sin estar asociado al lugar de residencia. Un relato que ejemplifica esto es:

“Mi experiencia al inicio tenía problemas para descargar clases, se me quedaba pegado el Zoom, escuchaba entrecortado a los profes, me tenía que dar internet del teléfono” (GF3, P2).

Además, fue necesario realizar cambios de equipamiento. Evidenciado por:

“En casa tuvimos que modificar el plan que teníamos de internet, con la capacidad que estaba no daba abasto y tuvimos que contratar uno de mejor calidad”. (GF1, P4).

b) Espacios y recursos para el estudio, el dormitorio se convirtió en el lugar donde pasan el mayor número de horas; apareciendo otras realidades, comparten

habitación o las condiciones no son óptimas para estudiar, rotando espacios. Esto se ejemplifica con:

“No tengo espacio propio para estudiar, mi pieza es muy chica, no tengo escritorio, estudio en el living, es un problema porque transita mucha gente y si estoy en reunión tengo que decir: estoy en reunión, por favor, quédense callados y no se respeta.” (GF4, P1).

“Yo, generalmente estudio en mi pieza, pero igual tengo que estar rotando entre mi hermana y mi mamá, muchas veces. Entonces estudio en el living y otras veces en la pieza porque mi hermana está en clases y mi mamá es profesora”. (GF1, P7).

La educación virtual, requiere que los aprendices cuenten con recursos electrónicos y de oficina, los que se debieron adquirir o renovar. Lo anterior se ejemplifica con:

“La silla me la dieron, tuve que comprar el estante para tener los cuadernos, los libros y el computador no me permitía estar en zoom y tomar apuntes en Word porque dejaba de funcionar, tuve la oportunidad de comprarme uno usado, mejor que el que yo tenía, eso me facilitó infinitamente las clases.” (GF3, P4).

c) Contexto ambiental que influencia en el PEA, los participantes relataron que existe pérdida de la concentración, requiere mayor consumo de tiempo y es más difícil iniciarlo, generando frustración, teniendo que adaptar horarios para estudiar y compatibilizarlo con actividades del hogar. Antes contaban con la universidad como un espacio disponible. Lo anterior se ejemplifica con:

“Vivo en el centro de la Serena, en un departamento en pleno centro y por afuera pasan todas las micros y colectivos que van a las Compañías entonces hay tránsito constante todo el día.” (GF5. P1).

“Vivo con mi familia, entonces está el ruido típico de la casa siempre llena, tienden a pelearse y a veces eso igual, obstruye el estudio. También vivo con niños pequeños, cuando juegan, los gritos igual tienden a distraer.” (GF5. P3).

“Todo el día en mi casa, me consideraban para las comidas, en la U yo ocupaba esos horarios para hacer otras cosas, iba a almorzar y después a la biblioteca a estudiar, eso también influyó en mi organización.” (GF3, P1).

Tema 2: Adaptación para el desarrollo del PEA en modalidad virtual.

a) Asociado a las relaciones interpersonales a nivel de familia, amigos, pareja, también en la dirección inversa, desde sus familias con ellas(os). Dan cuenta de aquello:

“Mis papás venían acá y me decían vamos a almorzar y yo todavía seguía acá conectada y decía “no papá, no puedo”, al final se terminaron acostumbrando a mi rutina.” (GF4, P2).

“Un cambio de mi parte en cuanto a relaciones interpersonales fuera de nuestra familia. Los amigos de la U nos tuvimos que adaptar, viéndonos online, buscando cómo jugar en línea entre todos y también afectó”. (GF4, P4).

b) Hábitos Personales, se mencionó la inactividad física asociada a jornadas extensas frente al computador y cambio relacionados. Se evidencia con:

“Tuve que acostumbrarme a estar tanto tiempo sentada, los profes nos pedían la cámara prendida y permanecer ahí. Entonces era una clase de 1 hora y media y estar sentada todo ese rato, yo estaba desesperada.” (Gf4, P2).

“En cuanto a hábitos he intentado organizar todo lo que hago, todas las actividades de la semana, he empezado a levantarme a las nueve, antes no tomaba desayuno y ahora estoy tomando porque siento que me da más energía.” (GF5, P5).

c) Hábitos y recursos para el estudio, mencionando como estos debieron cambiar bajo esta modalidad virtual.

“Tuve que cambiar mi método de estudio, pasar de escribir en el cuaderno o leer un libro que pedía en la biblioteca a hacerlo todo en el computador, entonces pasaba todo el día conectada, era más fácil que estar con los cuadernos.” (GF3, P4).

Tema 3. Experiencia del Proceso de Enseñanza Aprendizaje en modalidad virtual:

a) Percepciones de la experiencia, referido como un proceso de cambio, brusco y difícil que implicó un desafío, con aristas positivas: reducción en el tiempo de movilización, ahorro en los costos, comodidad, manejo del tiempo y estilos de aprendizaje y aspectos negativos: la extensión de la jornada, influencias del ambiente familiar, difícil adaptación a la tecnología, limitación de la comunicación y del acceso a prácticas considerando un aprendizaje difícil y solitario, provocando frustración en las y los estudiantes. Se visualiza en:

“En lo personal ha sido un desafío ya que nunca en mi vida había estado aprendiendo frente a un computador más que solamente directo con el profesor, por lo que cambiar mi método de estudio, mi horario, entre también acomodarse a lo que uno tiene en el hogar, todas esas cosas han influido”. (GF2, P1).

“Es cómodo para mí, salir de la cama y sentarme al escritorio, si fueran tiempos reales tendría que despertarme dos horas antes de tener una clase porque me demoraría una hora en llegar a la universidad”. (GF1, P8).

“No tuvimos ninguna práctica clínica y eso me perjudicó harto, porque yo puedo aprender para la prueba o estudiar y me va bien, porque lo recuerdo en ese momento; pero pasada la prueba esos conocimientos se van de mi cabeza. En cambio, con la práctica se me van quedando muy muy bien”. (GF4, P3).

b) Carga Académica, atribuyen sobrecarga académica con extensión de tiempos de estudio y falencias en la distribución de este en el semestre. Esto se aprecia en:

“Siempre encontré que era más, porque a veces estaba de la mañana y después hasta la noche haciendo trabajos, leyendo o algo que tenía que entregar, porque cuando estaba en clases presenciales me distraía cuando subía a la micro o miraba cualquier cosa”. (GF3, P4).

“Era una carga brutal, quiero usar esa palabra, en el primer semestre en todo el sentido de la palabra, refiriéndome a que era una carga abismal en el tiempo que teníamos para estudiarla, respecto después al tiempo de descanso”. (GF4, P4).

c) Gestión del tiempo, las y los estudiantes describieron como compatibilizaban los horarios de estudio con los de descanso y las dificultades que surgieron para esta distribución, muchas veces no encontrando un horario fijo y tiempos acotados para el estudio, sintiendo falta de empatía y pidiendo apoyo psicopedagógico. Esto se puede identificar en los siguientes relatos:

“Me da la impresión de que no sé la gente a cargo de distribuir la materia o los tiempos, como que ellos pensaban que al estar en la casa íbamos a tener mucho más tiempo disponible para dedicar a los ramos y eso nos perjudicó demasiado”. (GF4, P3).

“Se me hacía como muy difícil como hacerme un horario para estudiar. Sí, era como hoy día me toca esto, hoy día hago esto, no tenía como un horario para toda la semana o por lo menos a mí me costaba mucho tenerlo...”. (GF3, P1).

“Cuando me levanto, lo primero que hago es sentarme y escribir todo lo que tengo que hacer en el día y de ahí solo tacho, eso por lo menos es mi organización”. (GF5, P1).

d) Uso de Plataformas, asociado al uso de un sitio en la Web, que permite al profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, siendo las más usadas Zoom, Meet, Classroom y google drive, esto se visualiza en los siguientes relatos:

“Google drive, ya que permite que varios nos conectemos a la vez y como siempre tenemos trabajos en grupo ha sido súper útil”. (GF2, P2).

“Classroom ha sido lo que más me ha servido para tener el acceso a las clases. Y el Zoom igual lo encuentro bueno”. (GF4, P2).

“Creo que para las clases lo más amigable es Zoom, permite la separación en grupos y considero que “Meet” a la hora de la interacción es mucho más veloz”. (GF1, P6).

Tema 4. Planificación de asignaturas para el desarrollo del (PEA) en modalidad virtual.

a) Organización de las asignaturas, asociada al orden con que se desarrollan, los estudiantes consideran que algunas están bien planificadas respecto de otras, también mencionan aspectos de coordinación y comunicación con sus docentes. Se visualiza en:

“Hay algunos coordinadores que sí tienen un orden muy específico, cumplen con todos los horarios” (GF1, P5).

“Ramos muy muy bien organizados En temas de distribución de materia de estudio, en extensión de las clases” (GF1, P2).

b) Modalidad de clases y metodologías, las clases sincrónicas han significado una experiencia positiva, las metodologías activas permiten resolver dudas, usando casos clínicos, tienen mayor interacción. Y son negativas cuando los cursos son numerosos, reduce su participación, concentración y aprendizaje, cuando el docente interrumpe frecuentemente con preguntas durante la clase, o no tienen claro los logros de aprendizaje. En cambio, para las clases asincrónicas sienten agrado, teniendo disponibilidad para revisar material de clases y cápsulas con guías de estudio, otorgando mayor libertad para organizarse y tiempo para compartir con sus familias. Lo negativo es la pérdida de comunicación inmediata con el docente y usar sólo metodologías asincrónicas. Se ve en:

“Nosotros utilizamos Kahoot para dos o tres talleres, entonces la profe nos ponía el caso clínico, pregunta y respondíamos, fue bastante gratificante que treinta y tantos estudiantes pudieran conectarse y participar, entretenido y dinámico”. (GF3, P2).

“Pasan materia y luego hay que presentar casos clínicos, aquí, en esto se va a ocupar lo que aprendí, igual es teórico, uno sabe que va aplicando a medida que va aprendiendo”. (GF4, P3).

“Las clases asincrónicas las encontré mucho mejor porque yo puedo adaptarla y si algo no entendí, lo puedo retroceder, pausar, muchas veces solicitábamos que las

clases sincrónicas porfa las grabaran porque igual no todos podían siempre estar presentes” (G1, P9).

c) Trabajos grupales e individuales es una buena experiencia cuando se produce comunicación y compañerismo entre los integrantes, es más fácil repartir el trabajo, establecer roles y asumir compromisos. Por otro lado, encuentran que es tedioso y engorroso, complejo, por dificultad de coordinar horarios, escasa colaboración de integrantes. En contraste, los trabajos individuales utilizan menos tiempo. Evidenciado en:

“Siento que el trabajo en grupo, es muy tedioso y engorroso, por el tema de que unos pueden interrumpirse a otros, pueden no entenderse las ideas y se mezclan las voces”. (GF1, P6).

“Los trabajos individuales uno puede organizarse bien y hacer el trabajo en un día, lo que sí es difícil a veces en los trabajos grupales es coordinarse con el resto de personas”. (GF2, P1).

d) Foros virtuales, su participación es positiva cuando el desarrollo es de tipo sincrónico, en grupos pequeños, basados en casos clínicos. Para algunos ha sido una mala experiencia por la baja participación, comentarios redundantes y poco aporte. Se evidencia en:

“Encuentro mejor cuando se hacen los foros en pequeño grupo, porque del curso completo es imposible, porque claro, quieren que añadas información al comentario de arriba, pero va a llegar un momento en que ya todos dijeron todo”. (G1, P9).

e) Trabajo autónomo que desarrollan los estudiantes son: ver videos, desarrollar guías, leer libros, estudiar en libros digitales, tomar apuntes, estudiar en grupos por zoom, tomar cursos por internet, así se describen en el siguiente relato:

“Veo la clase, mandan también una guía de taller, la hago y después, si es que me alcanza el tiempo, cuando toca la prueba, me organizó, dependiendo del tiempo que tenga hasta la prueba, con leer el libro y voy analizando lo que dice con la clase y no hay mucho tiempo”. (G2, P4).

Tema 5. Evaluación y Retroalimentación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje en modalidad virtual

a) Los Instrumentos fueron elaborados en formulario google forms y question mark, con pruebas de alternativa y desarrollo, también se utilizaron pautas de participación en taller, informes, presentaciones, mapas conceptuales, casos clínicos, tareas y controles, así lo describen los siguientes relatos:

“Nosotros hemos utilizado forms, también la plataforma para hacer evaluaciones de la universidad, questionmark, hemos ocupado esa plataforma, en un ramo se nos pidió hacer video, así que esa era evaluación, también seminarios”. (GF5 P1).

b) Experiencias del proceso de evaluación, los estudiantes mencionan desconcentración producto de supervisión oral del docente, tiempo acotado para el desarrollo de pruebas, restricción de retomar las preguntas, desconcentración por encontrarse en el hogar, considerándola como experiencia difícil.

“En la universidad presencial, uno podía quedarse más ratito haciendo la prueba, en cambio ahora hay límite, sino no entrega la prueba y hay más problema. Yo creo que el problema ha sido el tiempo. También nos evalúan con tareas y nos dan una semana, que es beneficioso”. (GF2, P2).

“Había algunas pruebas donde no dejaban retroceder y uno no trabaja así de forma presencial, uno puede leer una y si no se la sabe avanza y después se puede acordar de la materia, pero creo que hay algunos sistemas para evitar copia que en el fondo nos pueden terminar perjudicando, más de lo que el docente cree”. (GF4., P5).

“Ha sido súper difícil igual concentrarme en las pruebas online, porque hay muchas cosas que desconcentran, o sea está mi familia que pasan por ahí”. (GF4, P1).

c) Proceso de retroalimentación, al respecto los participantes consideran que es importante y útil, poseen una percepción positiva, existe la necesidad de que sean procesos sistemáticos y calendarizados, las formas como recibieron este proceso corresponden a: envío de respuestas correctas, de pautas, rúbricas, por plataforma, individual escrita, oral inmediata y por Whatsapp, entrevistas de retroalimentación por zoom más personalizado, también grupal, así se evidencia a continuación:

“Es el eje central de todo, la retroalimentación que haga el profesor de la respuesta que sea, porque siempre va a haber alguien que sepa bastante bien casi todo, pero no va a faltar que, en algún punto, un pequeño detalle este malo y ahí se echa a perder toda la respuesta, y eso lo sabe el profe nomás”. (G1, P6).

“El primer semestre, cuando uno terminaba de responder se devolvía una revisión automática y después el profe hacía una revisión opcional, voluntaria y ahí revisaba más a profundidad. Le podía enviar correos y el profe tenía la voluntad de responder y este semestre las pruebas de desarrollo van con comentarios, pero tampoco es algo como tan extenso”. (GF2, P4).

Conclusiones

Este estudio permitió analizar las experiencias de aprendizaje de las(os) estudiantes de las carreras de Salud en el contexto de pandemia Covid 19. Los relatos evidencian una diversidad de experiencias vividas durante este período, identificándose requisitos para la enseñanza en modalidad virtual: conectividad a internet estable y suficiente que permitiera llevar a cabo el proceso, espacios para el estudio en sus hogares, compartiendo responsabilidades, rutinas, quehaceres domésticos, afectando en algunos casos relaciones interpersonales a nivel familiar, amigos, pareja.

Los hábitos personales y de estudio cambiaron, extensas jornadas sin actividad física sentados frente al computador, sin tiempos para esparcimiento, alimentación, convivencia con pares. Las experiencias universitarias quedaron relegadas a ser vividas a través de la pantalla.

Las percepciones positivas mencionan comodidad, ahorro de tiempo y costo de movilización, facilidad de auto gestionar su estudio con disponibilidad de material enviado como clases asincrónicas y las clases sincrónicas con metodologías activas basadas en casos clínicos. En las negativas, se reconocen un aumento de carga académica, más estudio autónomo, dificultad en la gestión de tiempo, llevando a cabo un proceso de aprendizaje solitario, con dinámicas de interacción enlentecidas convirtiéndolo en un proceso de difícil adaptación, cambio drástico y brusco, considerado un gran desafío.

La planificación de las asignaturas fue diversa, identificando buena organización de los cursos que facilita y guía su aprendizaje en directa relación con la dedicación y prolijidad de los coordinadores. La evaluación y las suspicacias para evitar la copia hacen que este aspecto sea identificado de manera negativa. La retroalimentación fue considerada primordial para el aprendizaje.

Para finalizar, las experiencias desprendidas de los relatos fueron significativas, comprendiendo como se vivenció la multidimensionalidad de factores que inciden en el desarrollo del proceso de aprendizaje.

Las riquezas de estos discursos invitan a una profunda reflexión por parte de los docentes desde el punto de vista empático, relacionados con la didáctica, y la comprensión del contexto. Modalidad del proceso de enseñanza aprendizaje virtual que llegó para quedarse.

Referencias

- Berteau, P. (2009). Measuring student's attitudes towards e-learning. A case study. *Conference Proceedings of E-learning and Software in Education*, (1), 417-424. <https://www.cceol.com/content-files/document-37597.pdf>
- Hodges, Ch. Moore, S. Lockee, B. Trust T. Bond A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. Licencia de Creative Commons BY- NC - ND. Acceso 04 de julio 2020. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Coria, María Marta. 2020. Adaptación ¿Permanente? Al cambio: Percepciones sobre la modalidad virtual de aprendizaje en la Educación superior. <https://rtyc.utn.edu.ar/index.php/rtyc/article/view/817/721>
- De Vincenzi, A (2020). Del aula presencial al aula virtual universitaria en contexto de pandemia de Covid-19. Avances de una experiencia universitaria en carreras presenciales adaptadas a la modalidad virtual. Universidad Abierta Interamericana. <https://uai.edu.ar/media/115473/4-del-aula-presencial-al-aula-virtual-universitaria-en-contexto-de-pandemia-de-covid-19.pdf>

Elacqua, G, Navarro-Palau, P, Prada, M y Soares, S (2020) "Educación a distancia, semipresencial o presencial. ¿Qué dice la evidencia?" Hablemos de Política Educativa N°5. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hablemos-de-politica-educativa-en-America-Latina-y-el-Caribe-5-Educacion-a-distancia-semipresencial-o-presencial-Que-dice-la-evidencia.pdf>

Fuster, D. (2019). Qualitative Research: Hermeneutical Phenomenological Method. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>

García-Peñalvo Francisco, Corellb Alfredo , Abella-García Víctor , Granded Mario (2020) La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19 21(12), 12 - 26 *Revista.usal.es* | <https://doi.org/10.14201/eks.23013>

Hernández Godoy, V.; Fernández Morales, K. y Pulido, J. (2018). La actitud hacia la educación en línea en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 349-364. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.2.277451>

Lee, L., & Li, L. (2016). Computer literacy and online learning attitude toward GSOE students in distance education programs. *Higher Education Studies*, 6(3), 147-156.: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1111001.pdf>

Lolas Stepke F, Quezada Sepúlveda A. (2003) Pautas éticas de investigación en sujetos humanos nuevas perspectivas. Programa Regional de Bioética OPS/OMS. <https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/258/submission/proof/files/assets/basic-html/index.html#page84>

Meza-López L, Torres-Velandia Ángel y Lara-Ruiz José. 2016. RED-Revista de Educación a Distancia. Núm. 48. Artic. 5. <http://www.um.es/ead/red/48/chan.pdf>

Mieles, M. Tonon, G. Alvarado, S. (2012). Investigación cualitativa: el análisis temático para el tratamiento de la información desde el enfoque de la fenomenología social. Rev

Universitas humanística no.74 pp: 195 – 225.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-48072012000200010&lang=es

Ordorika, Imanol. (2020). Pandemia y educación superior. Revista de la educación superior, 49(194), 1-8.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602020000200001#B9

Pérez Lasprilla, M. A. (2020). El aprendizaje autónomo en la educación superior, modalidad virtual: una lectura desde las antropotécnicas: Academia y virtualidad, 13(1), 80-92. DOI: <https://doi.org/10.18359/ravi.4361>

Orientaciones generales para la docencia remota en línea. Universidad de Chile (2020). <https://www.uchile.cl/portal/facultades-e-institutos/filosofia-y-humanidades/pregrado/recursos-para-semester-virtual-2020/162294/orientaciones-para-la-docencia-remota-en-linea>

Enseñar historia en primaria y los desafíos docentes ante la innovación tecnológica en pandemia

Teaching history in elementary school and the challenges facing teachers in the
face of technological innovation in pandemics

Rosibel Moreno Peña
rosibel.moreno@seiem.edu.mx

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como propósito dar al docente una mirada diferente sobre la forma de enseñar historia con apoyo de las herramientas tecnológicas para alumnos de sexto grado de primaria y con esto diversificar las estrategias de enseñanza de docentes en beneficio de los alumnos. Se aplicó en la Escuela Primaria "Miguel Hidalgo, ubicada en San Miguel Mimiapan, Municipio de Xonacatlan, Edo. De México. Surgió a partir de los bajos resultados observados desde el ciclo escolar 2018 hasta el 2020-2021. Se enfatizó en el proceso de enseñanza colocando al docente como mediador de la educación quien se encarga de

desarrollar en los alumnos un aprendizaje. Se realizó una recolección de datos de forma cuantitativa y cualitativa a toda la comunidad educativa mediante instrumentos como: entrevistas, guion de observación, árbol de decisiones y análisis de libretas y producciones de los alumnos. Se concluyó que, al considerar las herramientas tecnológicas mediante la implementación de un software, a raíz de la pandemia, se pudo innovar en la implementación y desarrollo de estrategias que los docentes deben considerar en historia para salir de las acciones rutinarias y llevarlas a cabo con los alumnos.

Palabras clave

Enseñanza de la historia, estrategias, aprendizaje, tecnología.

ABSTRACT

The purpose of this work was to give the teacher a different view on how to teach history with the support of technological tools for sixth grade students and thus diversify the teaching strategies of teachers for the benefit of students. It was applied in the Elementary School "Miguel Hidalgo, located in San Miguel Mimiapan, Municipality of Xonacatlan, State of Mexico. It arose from the low results observed from the school cycle 2018 to 2020-2021. Emphasis was placed on the teaching process by placing the teacher as a mediator of education who is responsible for developing learning in students. Quantitative and qualitative data collection was carried out on the entire educational community through instruments such as: interviews, observation script, decision tree and analysis of notebooks and student productions. It was concluded that, by considering technological tools through the implementation of a

software, as a result of the pandemic, it was possible to innovate in the implementation and development of strategies that teachers should consider in history to get out of routine actions and carry them out with students.

Key words.

History teaching, strategies, learning, technology.

INTRODUCCION

Interesa el papel del docente en el proceso de enseñanza que permite que el alumno logre o alcance ese nivel de conocimientos. Se rescató lo relativo a historia, en esta, con respecto a los estudiantes, la guía de “Enseñanza y aprendizaje de la historia en la educación básica” (2011) menciona que la enseñanza en la escuela es importante pues establece que los historiadores y docentes deben comprender el pasado y aunque parezca trillado, se debe explicar, comprender y analizar para que los alumnos puedan reconocer el presente. Entonces la visión histórica a partir del momento de pandemia ya es importante porque modificó la forma de enseñar y por ende aprender. Siendo la televisión y las herramientas tecnológicas como el celular, computadora y el internet la forma de llegar a los alumnos. Entonces ¿Cómo los docentes podemos favorecer y diversificar las estrategias de enseñanza en historia con las herramientas tecnológicas para lograr un aprendizaje significativo?, para responder esta interrogante se basa en una reflexión que contempla la aplicación de un software que permita la interacción con las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento durante pandemia y la reflexión sobre el papel docente ante estos cambios.

REVISIÓN DEL ESTADO DEL ARTE

Algunas investigaciones del simposio “Aproximaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias. La historia de la educación y al educación histórica” arrojaron datos como los siguientes: Paloma y Cortez, en “Las prácticas de evaluación del desempeño de los alumnos en la asignatura de historia para la mejora continua”, realizaron una investigación-acción en el ciclo escolar 2019-2020, en escuela de tiempo completo del estado de Hidalgo, planteo el proceso de evaluación donde este permita identificar el aprendizaje del alumno, haciendo uso del método fenomenológico y de carácter cualitativo.

Carmona Soto en “El uso de la tecnología de la información y la comunicación para enseñar historia en el aula”; sustento en su investigación-acción que a los alumnos hay que enseñar la historia con uso de las tecnologías, él realizó un trabajo sobre “el Porfiriato” haciendo que los alumnos investigaran y realizaran un producto final

en formato Word, las investigaciones de los alumnos requirieron el uso de links y búsqueda de videos en internet.

Díaz Galván en "Educación histórica. Un aprendizaje desde el aula" planteó que depende de la formación docente, de la inclinación a ser docente de alguna materia o nivel. La investigación se centró en entrevistas realizadas sobre las preferencias y motivos hacia la docencia. El autor concluyo que el impartir la asignatura y los resultados dependen del impulso y gusto que el docente tenga.

Trejo Barajas y Lara Flores en "¿Un modelo educativo único para un país diverso?, ¿Qué historia enseñar si pensamos en formar una ciudadanía crítica?" Presentan un ensayo sobre los conocimientos históricos y la relación con otras áreas de aprendizaje, haciendo un recuento de como la historia ha sido enseñada, concretaron que los avances partieron de las inquietudes de los alumnos, de la sensibilidad y habilidades de los docentes para encausar al aprendizaje y de la relación de la historia con la capacidad de los alumnos para expresarse, el arte, matemáticas y hasta las ciencias naturales.

Por su parte Palacios y Gutiérrez "Perspectiva de alumnos y maestros sobre la enseñanza de la historia en 5° grado" reiteran en el interés del docente al planear las actividades, en no limitar a los alumnos ya que la historia es subjetiva y cambia del lado del que el historiador haya investigado, desarrollando así un pensamiento crítico a partir de las posturas que se hacen a esta.

Los estudios, datos e investigaciones realizadas, permitieron identificar que sin duda la historia para fomentar un pensamiento sociocrítico depende primero del interés que el docente tiene para desarrollar los temas, el no centrarse sólo en el libro y libreta, además de hacer que el alumno experimente y como docentes brindar la necesidad de buscar ese conocimiento.

Se considera entonces, en esta reflexión, un sustento con enfoque sociocrítico, pues pretende que las personas, en este caso los alumnos logren crear su propio pensamiento de manera objetiva teniendo como base la acción-reflexión, entonces en este contexto de pandemia se vuelve más retadora la educación para hacerla llegar a los destinatarios, primero porque menciona Martínez (2020) que los docentes tuvieron pasmo, frustración y miedo; el primero por la sorpresa para todos, el segundo por la relación que se debía hacer con las herramientas tecnológicas y el último por el proceso educativo que se tenía que dar. Delgado (2020) menciona que la educación en línea no sólo era estar en el televisor como

trasmisor o en un teléfono viendo videos. Señala que para que el docente tenga éxito debe saber cómo crear y ofrecer lecciones atractivas para ese entorno y sobre todo que los alumnos cuenten con las habilidades de alfabetización digital para acceder a ellas. Aquí es donde la autora refleja la gran brecha de aprendizaje de alumnos de nivel básico ya que no tienen la habilidad de aprendizaje independiente, ni la capacidad de atención o la madurez socioemocional para aprender por largos periodos de tiempo en entornos de aprendizaje virtual, ni la habilidad de resolver problemas técnicos que se puedan presentar, por otra parte, se tuvieron que alfabetizar, como argumento Plá (2020) creando su propio constructivismo desde casa, ya que fue el único medio de alcance para conocer un tema. El mismo autor en "la enseñanza de la historia como objeto de investigación" (2011) comenta que estamos en una etapa formativa, la enseñanza es la transmisión que produce conocimiento, por ello se requiere que exista una didáctica de la historia para generar esa educación histórica. Mientras que Lima (2010) menciona que la enseñanza de la historia en la escuela mexicana requiere de competencias como la comprensión del tiempo histórico y esta etapa de pandemia es un tiempo adecuado para introducir al alumno en esta enseñanza; además de manejar información histórica con ello crear una conciencia histórica. Para generar la enseñanza en este tiempo de pandemia se consideraron los puntos que enlista Mitra (2013) donde los niños pueden aprender por sí mismos si se encuentran en un ambiente y con unos maestros que estimulen su curiosidad y les den libertad para investigar, estos son: apostar por una educación mínimamente invasiva en la que sean ellos auto constructivistas de su conocimiento. Trabajar en grupo es más eficaz porque se interesan, discuten y argumenta, la tecnología educativa es esencial, la educación es un sistema autónomo ya que surge de manera espontánea en un ambiente adecuado, el futuro de la escuela pasa por los Entornos de Aprendizaje Auto-organizados, las grandes preguntas despiertan el interés, el papel del docente debe cambiar, el error es parte del proceso de aprendizaje, las escuelas, tal y como las conocemos, están obsoletas y por último hay que rediseñar la educación. Esto se vio reflejado en la creación de un software para que los alumnos puedan ir teniendo su conocimiento autónomo sobre la historia.

Para la enseñanza de historia se consideran las argumentaciones de Plá, ya que el alumno debe investigar para adquirir conciencia y pensamiento histórico, mediante

el uso del software que se sustenta en su uso a partir de esa pregunta detonadora que se crea para lograr el objetivo propuesto.

METODOLOGÍA

Se trabajó con una muestra de 34 alumnos que representan el 25% de la población que lleva la asignatura de historia y cursan el sexto grado de primaria en la escuela antes mencionada, que es de organización completa. Al realizar el análisis de datos se consideró a los docentes como el supuesto de estudio por la relación del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que no puede haber unos sin el otro, pero se requirió poner énfasis en el primero.

Su sustento el proyecto bajo un enfoque sociocrítico, se hizo uso de los instrumentos cuantitativos y cualitativos, que de acuerdo Becerra (2012), se consideraron las siguientes técnicas para el desarrollo de este: entrevista de tipo mixto y observación participante: de forma presencial se aplicó una entrevista en el mes de noviembre 2019 a los alumnos que en ese entonces se encontraban cursando el cuarto grado, con el propósito de detectar necesidades escolares.

Observación y análisis de resultados por grado y asignaturas. Evaluación diagnóstica desde el ciclo escolar 2019-2020 al 2020-2021. Se aplicó recolección de datos de primera fuente por parte del directivo. Revisión de libretas antes y durante pandemia.

El ciclo escolar 2020-2021 se inició en la modalidad en línea, y se aplicaron otros instrumentos; En septiembre de 2020 se realizó la aplicación de instrumentos del cuestionario, que de acuerdo con Corral (2010) fueron de tipo estructuradas dicotómicas, con sólo dos opciones de respuesta, una positiva y otra negativa, aplicado a directivo, docente y alumnos de 5to grado. Dichos cuestionarios fueron aplicados en línea y consideraron aspectos: comunitarios, institucionales y áulicos. Se realizó un árbol de decisiones en el cual se analizaron los elementos que influyeron para jerarquizar en el aspecto a intervenir.

En modalidad en línea, se utilizó una guía de observación de clase y cada quincena se realizaron entrevistas informales con los alumnos que tienen acceso a un celular con la aplicación WhatsApp, en la cual se hicieron preguntas sobre sus estados emocionales, sentir, se monitoreó el nivel de conocimiento alcanzado por los

alumnos mediante preguntas sobre los temas que se vieron durante semanas previas a la video llamada.

Se concluye que la educación necesitó ser reformulada con aspectos que docentes desconocíamos y que las herramientas tecnológicas fueron el medio de llegada para los alumnos, por ello se consideraron algunos puntos sugeridos por Mitra (2013) y su visión educativa en diez puntos antes especificados.

Se observaron calificaciones bajas en las asignaturas del campo de Exploración y conocimiento del mundo natural y social durante 3 ciclos escolares, en específico historia de 4 a 6to grado, desde el ciclo escolar 2018-2019 la materia de historia tubo baja calificación y esta no se mejoró. Tampoco se consideró a esta indispensable para el diseño del Plan Escolar de Mejora Continua. Además, se analizaron fotografías de actividades plasmadas en cuadernos y actividades como producto final de ciclos anteriores donde se mostró el trabajo sin orden de temas o secuencia de estos de forma general y nula retroalimentación con base en las observaciones de directivo a los diferentes grupos. Respecto al ciclo 2020-2021 sólo se recibe evidencia fotográfica sin tener la certeza de que lleven un orden o estén en una sola libreta de la asignatura.

Respecto a los docentes de la primaria sólo uno de los siete docentes frente a grupo se actualizó en temas de historia sin compartir lo aprendido a sus compañeros de escuela.

De los cuestionarios en línea, aplicados a la comunidad escolar, se realizaron preguntas que giraban en torno a la comunicación entre pares, entre autoridad-docente, con padres de familia, actividades en clase, planificación, revisión de actividades. En cuanto a las respuestas de los alumnos se invitó a los 32 de 34 a participar, pero por cuestión de acceso a internet o de alguna herramienta de accesibilidad sólo 28 pudieron responder. Respecto al análisis de forma general y considerando a los tres elementos de la comunidad escolar se resume lo siguiente: el directivo consideró que historia no es relevante tener como tema principal, docentes mencionaron que, si debió de retomarse como estrategia de mejora. Entre docentes no pidieron apoyo para planear, pero desde la revisión del directivo mencionó que a pesar de esto tienen criterios semejantes en la planeación, aunque los docentes afirmaron que sus dinámicas de clase fueron diferentes a la de los

demás. Además de anexar que a pesar del uso de material diversificado que mencionaron emplear los docentes, desde la perspectiva directiva no hacen uso de los 12 principios pedagógicos que propone el plan 2011.

Otra observación de análisis donde difieren opiniones es entre el trabajo del docente y lo que opinaron los alumnos, el docente afirmó que su dinámica de clase fue diversificada, que consideraron en todo momento los intereses de los alumnos, que se preocuparon para que este tuviera participación activa, que usaron videos como apoyo durante sus clases, pero los alumnos contradicen esto ya que argumentaron ellos que la mayor parte de la clase fue guiada por el docente, que este hizo observaciones o sugerencias, pero todas las actividades se registraron en la libreta. Entre los mismos alumnos existieron diferentes puntos de vista al trabajo del docente a pesar de estar en una misma aula', unos decían que, si se sugieren observaciones, otros no; unos dijeron trabajar actividades con otros grupos, otros no, unos argumentaban trabajar con obras de teatro o dramatizaciones y otra parte del grupo decía que no y ante todo esto al directivo no le consta ya que a pesar de que revisó las planeaciones y argumentó que lo planeado coincidía con lo ejecutado, pero no realizó en ningún momento observación de clase. La perspectiva de directivo, docente y alumno es demasiado variable, no hay puntos de coincidencia entre el trabajo, que se revisa y el que se hace. Lo más preocupante está en los alumnos que reciben estas enseñanzas y que difieren ellos mismos en sus respuestas. Al retomar los elementos que antes se habían recolectado desde el ciclo escolar anterior se puede evidenciar que es contradictorio lo que dicen hacer los docentes a lo que se plasma en las libretas, no se encontró evidencia de que existiera retroalimentación por parte del docente a las actividades de los alumnos, ni se consideró fecha en las actividades. A esto anexar que la pandemia modificó la forma de enseñar que llevábamos en el salón de clases y ahora el trabajo se lleva a cabo en la "modalidad a distancia". Concluyo en este aspecto, que se notó que la comunicación en la comunidad escolar es escasa.

En el árbol de decisiones, que fue otro elemento de análisis, se plantearon temas sobre acciones para generar participación de la comunidad escolar en la modalidad a distancia, taller de estrategias para mejorar la escasa comunicación entre docentes y las diferentes formas y estrategias de trabajo que tiene cada uno, respecto a los alumnos se consideró el nivel de aprovechamiento que existió, nivel de rezago educativo, la deserción escolar, la comunicación que el docente mantuvo

con el alumno, el acceso a las tecnologías en esta pandemia, la respuesta permanente, intermitente o nula que se tiene.

De la guía de observación se concretó que En la observación de clase se inició con una pausa activa, se mencionó el contenido de esta que se trató de historia, se dio lectura a las páginas del libro que se solicitaban, se mostró un video de refuerzo del tema y como producto se pidió responder un cuestionario. Se observó que las actividades no fueron tan diferidas a las observadas por el directivo cuando se encontraba de forma presencial, además de rescatar que no se sabe si el alumno se encontraba detrás de un monito o un celular al mantener apagada una cámara. De las entrevistas informales mediante las video llamadas, se analizó que no hay un aprendizaje significativo, a pesar de cuestionar ideas que estaban de forma literal en el plan de trabajo no hubo un análisis de este, ni repaso de los temas en la mayoría de los alumnos.

Todo el material recolectado proporciono los elementos para generar el software que está en proceso de aplicación como eje final de una intervención-acción. Es entonces necesario replantear la forma en que los docentes enseñan historia para favorecer un proceso de aprendizaje significativo en los alumnos o crear dinámicas o materiales que resulten de su interés y cumplan con la significación del aprendizaje y el máximo logro de estos sin dejar a nadie afuera, considerar que se tiene al alcance el uso de la tecnología que puede ofrecer ventajas para mejorar el proceso de aprendizaje.

RESULTADOS

Tuvo dos aspectos centrales este trabajo, por un lado, hacer ver la importancia de una asignatura para crear conciencia de tal y generar un aprendizaje esperado significativo. Pero, por otro lado, hacer esa reflexión de cómo nos impactó la pandemia para la enseñanza y hasta adquisición de elementos para replantear la educación.

Respecto al primer aspecto de análisis, se ha especificado que el software está en proceso de aplicación, eligiendo este elemento de enseñanza de acuerdo a las necesidades no sólo del docente, también del contexto en que seguimos y seguiremos enseñando, pues el regreso a clases no será igual que los ciclos anteriores.

En cuanto a la reflexión sobre los cambios que la pandemia arrojó se obtuvo que no hay un tiempo específico para enseñar, ni para aprender. Como docentes somos y seguiremos siendo la guía, la persona que dirige el grupo y que encamina para que exista el proceso de aprendizaje.

A pesar de los esfuerzos que los gobiernos federales y locales hicieron para enriquecer las habilidades digitales, seguimos trabajando aún en libretas de las cuales desconocemos si hay un seguimiento continuo en actividades.

Las evaluaciones son subjetivas, pues, al menos en esta escuela de observación, se vio que se aplicó un formulario, del cual desconocemos si los niños y niñas buscaron en libretas las respuestas, en libros o hasta en el mismo internet.

Los resultados a partir de la evaluación final en comparativa con otros ciclos, tuvieron un elevado nivel, ya que con sólo mandar una foto que mostrara una actividad tenían un porcentaje ganado. Entonces el papel del docente en pandemia tuvo que adecuarse lo más pronto posible a las necesidades, tuvo que hacerse “amigo” de la tecnología, de la búsqueda y adecuación de las diferentes estrategias de enseñanza, tuvo que tener enfoque “excelente” para revisar evidencias que mandaban y agregar que estas eran borrosas, no entendibles o en su defecto incompletas. Adecuó su hogar para convertirlo en salón de clases, en sala de juntas, en espacio de juego en caso de tener hijos y me queda la incertidumbre de qué paso con todos esos docentes que sufrieron una pérdida y que al final la escuela siempre se preocupó por los alumnos y sus emociones, pero entonces donde quedó la preocupación para garantizar que los docentes e sintieran emocionalmente tranquilos.

CONCLUSIONES

El sujeto beneficiario de la educación es y será siempre el alumno, es importante hacerles ver la importancia de la historia porque requerimos conocer y saber lo que hicieron precisamente en la historia para valorar y argumentar lo que ahora tenemos en todos los aspectos: cultural, tecnológico, ético, educativo, todo tiene una historia y un legado que en algunos casos aún conservamos.

Las estrategias para el trabajo con los alumnos no siempre tienen que ser iguales, porque se vuelven rutinarias; el aplicar estrategias diversificadas no es un tema nuevo, sin embargo, a partir de estas innovaciones, se busca que cambie el papel docente de eso requiere.

Ante la pandemia se resignificar el papel docente para los alumnos porque quieren que el docente este todo el tiempo y todos los días.

Sin duda quien tiene que realizar estas funciones en el docente, ese ser irremplazable, que busca continuar con la pedagogía aún en pandemia; se requiere seguir creando e implementando estrategias de enseñanza que resulten significantes para los alumnos en respuesta a sus diferentes canales de aprendizaje, replantear el constructivismo de casa orientado al conocimiento analítico a pesar de la incertidumbre de cómo será un regreso a clases.

El papel docente nunca será estancado, siempre tiene que buscar nuevas formas de llamar la atención de los educandos. Es importante reconocer que no siempre se tienen los resultados esperados o no se responde como se espera, por ello se debe seguir trabajando en las áreas de oportunidad o realizando ajustes para la población estudiantil.

Lo más rescatable es que se hagan las acciones que se hagan siempre disfrutar como docentes lo que hacemos dando todo el amor y calidad que caracteriza nuestra profesión.

REFERENCIAS

Álvarez-Gayou, J. J., L. (2003) *Como hacer investigación Cualitativa, Fundamentos y metodología*, México: Paidós

Aprender para hacer realidad la promesa de la educación. (2018). Informe sobre el desarrollo mundial. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28340/211096mmSP.pdf>

Aula Planeta. (2021). *Sugata mitra: su visión educativa en diez puntos*. <https://www.aulaplaneta.com/2017/08/28/recursos-tic/sugata-mitra-vision-educativa-diez-puntos/>

Becerra, V. Omar E. (mayo 2021). *Elaboración de instrumentos de investigación*. Recuperado de

https://www.academia.edu/12594995/Elaboraci%C3%B3n_de_Instrumentos_de_Investigaci%C3%B3n

Becerra, V. Omar, E. (2012). *Elaboración de instrumentos de investigación*.
Revisado en
[file:///C:/Users/HP%20Pavilion/Downloads/guia%20para%20elaboracion%20de%20instrumentos%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP%20Pavilion/Downloads/guia%20para%20elaboracion%20de%20instrumentos%20(1).pdf)

Bensasson (). *Educación intercultural en México ¿Por qué y para qué?* Educación intercultural en México. Recuperado de https://www.crim.unam.mx/web/sites/default/files/3_Educ_Intercultura_Mex.pdf

Brom, Juan. (2003). *Para comprender la historia*. México: Grijalbo.

Delgado, P. (2020). La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea. *Observatorio de Innovación Educativa*. <https://observatorio.tec.mx/educ-news/capacitacion-docente-covid>

Díaz, G. (s. f.). Educación histórica. Un aprendizaje desde el aula. En Siddharta, C. (Presidencia). *Aproximaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias a la historia de la educación y la educación histórica*. Querétaro.

Estrategia de competencias 2019 de la OCDE. (2019). Recuperado de <https://www.oecd.org/mexico/Skills-Strategy-Mexico-ES.pdf>

Fernández, Marco A., Herrera, Noemí. & García Florentina (Septiembre 2019). *Las promesas de la nueva reforma educativa y sus contradicciones presupuestales para 2020*. Nexos.com.mx

Fierro, Cecilia, Fortoul, Bertha & Rosas, Lesvia. (2000). *Transformando la práctica docente, una propuesta basada en la investigación-acción*. México: Paidós.

Fortould, O. Bertha. (Enero 2014). *La reforma integral de la educación básica y la formación de maestros*. Scielo. 36 (143)

García-Rangel, Edna G., García R, Ana K. & Reyes A. José A. (julio-diciembre 2014). *Relación maestro alumno y sus implicaciones en el aprendizaje*. México: UAİM. 10 (5).

Gutiérrez, Ofelia. (s/f). "El profesor como mediador o facilitador del aprendizaje". En: *Enfoques y modelos educativos centrados en el estudiante*, México: ANUIES. Revisado en [Http://scenfer.linceder.umich.mex/modulo2/OfeliaGtz.pdf](http://scenfer.linceder.umich.mex/modulo2/OfeliaGtz.pdf)

Guzmán, M. (2017). Concepción didáctica de competencias para profesores de castellano. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. Pp. 25-44. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v8n22/2007-2872-ries-8-22-00025.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). México D.F.: McGraw-Hill https://www.academia.edu/8380714/Diagn%C3%B3stico_Socioeducativo

INEE (2019). *Panorama Educativo de México 2018. Indicadores del Sistema Educativo Nacional*. Educación básica y media superior. México.

Lima M, Laura., Bonilla C, Felipe & Arista T, Verónica. (2010). *La enseñanza de la historia en la escuela mexicana*. Proyecto Clio 36. Recuperado de <http://clio.rediris.es/n36/articulos/limaetalii.pdf>

Martínez, G. (2020). Los docentes de educación básica en México ante el COVID-19 ¿La emergencia como principio de innovación docente? *Consejo Mexicano de Investigación Educativa* A. C. <http://www.comie.org.mx/v5/sitio/2020/05/26/los-docentes-de-educacion-basica-en-mexico-ante-el-covid-19-la-emergencia-como-principio-de-innovacion-docente/>

Moreno, O. (21 de enero de 2020). *Conoce 10 datos relevantes sobre la educación en el mundo*. CONECTA.

Palacios & Gutiérrez. (s. f.) Perspectiva de alumnos y maestros sobre la enseñanza de la historia en 5° grado. En Siddharta, C. (Presidencia). *Aproximaciones*

multidisciplinarias e interdisciplinarias a la historia de la educación y la educación histórica. Querétaro.

Panorama de la Educación 2018. (2018). Recuperado de https://gpseducation.oecd.org/Content/EAGCountryNotes/MEX_Spanish.pdf

Parra F., Keila N. (2014). *El docente y el uso de la mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Revista de Investigación. 38 (83). Septiembre-diciembre, 2014. Pp. 155-180

Plá, S. (2012). La enseñanza de la historia como objeto de investigación. *Scielo*. 84. Pp. 163-184 <http://www.scielo.org.mx/pdf/secu/n84/n84a7.pdf>

SEP (2011). *Enseñanza y aprendizaje de la historia en la Educación Básica*. México. SEP

SEP (2011). *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. México, SEP.

Soto, C. (s. f.). El uso de la tecnología de la información y la comunicación para enseñar historia en el aula. En Siddharta, C. (Presidencia). *Aproximaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias a la historia de la educación y la educación histórica*. Querétaro.

Tamayo y Tamayo, M. (2003) *El proceso de la investigación científica*. 4ta edición. México: Editorial limusa.

Trejo, B. & Lara, F. (s. f.). ¿Un modelo educativo único para un país diverso?, ¿Qué historia enseñar si pensamos en formar una ciudadanía crítica? En Siddharta, C. (Presidencia). *Aproximaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias a la historia de la educación y la educación histórica*. Querétaro.

UNESCO, (2005). *La conceptualización de la UNESCO sobre calidad: un marco para el entendimiento, el monitoreo, y la mejora de la calidad educativa*. Informe de Monitoreo Global Educación para Todos. Pp. 30-37

Coronavirus y participación en entornos virtuales

Coronavirus And Participation In Virtual Environments

MDR. Sandra Díaz Arreguín

Estudiante Licenciatura en Pedagogía, UVEG
sandesarrollo@hotmail.com

Resumen

La actual situación de contingencia por Coronavirus llevó a los docentes y a las escuelas del mundo entero a modificar sus prácticas, pasando de entornos físicos a entornos virtuales. Situación que ha presentado para todos, áreas de oportunidad que, si se atienden correctamente, pueden llevarnos a plantear una mejora a las prácticas educativas, sobre todo desde el aula. Para ello, se hace referencia a los modelos de enseñanza virtual, aunado a la necesidad de fomentar la participación del alumnado para alcanzar los objetivos educativos propuestos. Cabe mencionar que, para lograr la participación a la que se hace referencia, es importante

fomentar la comunicación entre los actores involucrados, estas estrategias que se busca rescatar, serán de utilidad para trabajar por los objetivos educativos ya no solo en los entornos virtuales improvisados por la contingencia, sino también, una vez que regresemos a las aulas, ya sea en un modelo híbrido o presencial de lleno.

Palabras Clave

Participación, contingencia, modelo de enseñanza virtual.

Abstract

The current coronavirus contingency situation led teachers and schools around the world to modify their practices, going from physical

environments to virtual environments. Situation that has presented for all, areas of opportunity that, if they are attended correctly, can lead us to propose an improvement in educational practices, especially from the classroom. For this, reference is made to virtual teaching models, coupled with the need to encourage student participation to achieve the proposed educational objectives. It is worth mentioning that, in order to achieve the participation referred to, it is important to promote communication between the actors involved, these strategies that are sought to be rescued will be useful to work for educational objectives and not only in the virtual environments improvised by the contingency, but also, once we return to the classrooms, either in a hybrid model or fully face-to-face.

Keywords

Participation, contingency, virtual teaching model.

Introducción

La participación es un factor muy importante en el proceso de aprendizaje, tanto para que los estudiantes se apropien del conocimiento, como para que el docente pueda llevar a cabo un constante proceso de evaluación de los logros en el aula. Esto es algo que todos teníamos claro y que tratábamos de fomentar en el salón de clases. Sin embargo, hace más de un año, la situación cambió para el mundo entero y las clases presenciales pasaron a ser virtuales, con ello se movió todo lo que dábamos por hecho sobre los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Ya en el aula presencial se primaba el uso de las TIC como herramientas de apoyo en el proceso de educativo. No obstante, el mover la dinámica en un cien por ciento a entornos virtuales resultó un proceso difícil para todos los involucrados. Por ello, en este documento, trataré de rescatar el sentido virtual que se debe dar a las estrategias que forman parte de un proceso de enseñanza- aprendizaje presencial, pero por las condiciones actuales se ha tenido que mover a virtual y cuáles son las opciones que existen para fomentar la participación y la comunicación en estos espacios.

Al mismo tiempo, se rescatan los conceptos de e-learning, b-learning y m-learning con el interés no de profundizar en ellos, sino de identificar con qué modelo es que podemos retomar la enseñanza virtual de manera que sea más amena para docentes y estudiantes y que sea generadora de aprendizajes significativos, al tiempo de que permita la participación y la comunicación, sin que se terminen aborreciendo los entornos virtuales o pasen los ciclos sin que se sienta que se le ha sacado provecho educativo.

Aunque se aplicó una breve encuesta a docentes a través de un formulario de Google *forms*, esta información sirve de referencia para los planteamientos aquí plasmados, pero no de sustento, una vez que no se ha llevado a cabo el procesamiento de los datos como es debido y se opta por abordar el tema propuesto más bien desde la perspectiva teórica y empírica, dando respuesta a los objetivos que abanderan la presente y que tienen que ver precisamente con el reconocimiento del trabajo remoto en tiempos de pandemia y la necesidad de

fomentar la participación en los espacios virtuales para lograr un aprendizaje significativo.

Desarrollo

Tal es la importancia de la participación del estudiante en el aula que en los modelos educativos promovidos más recientemente, se habla de esta como el núcleo de los métodos de enseñanza activos, comúnmente denominados métodos de enseñanza centrada en el estudiante. Ideas en las que se basan los modelos por competencias y de la Nueva Escuela Mexicana que se alzaron como bandera de la didáctica mexicana en las últimas décadas.

Es importante reconocer que “lo que sucede en las aulas marca diferencias en el aprendizaje y progreso de los estudiantes” (Stoll, 2002: 27). Bajo esta premisa, el esfuerzo se estaba haciendo en las aulas, se trabajaba con una enseñanza centrada en el estudiante, incorporando técnicas y tácticas que les motivara a integrarse a la discusión y participar en el proceso educativo, hasta que llegó la contingencia por COVID 19 que puso en entredicho algunas de nuestras formas de proceder.

Al momento de querer pasar de las aulas presenciales a las virtuales hubo bastantes choques, comenzando por la falta de conocimiento de herramientas tecnológicas por parte de docentes, alumnos y padres de familia. Hubo, o hay un área de oportunidad muy grande en cuanto a la participación, siendo uno de los ejes principales para la nueva visión del proceso educativo, es importante lograrla, pero ¿Cómo motivo y logro la participación en entornos virtuales?

Sabíamos que no había más opciones que el implementar nuestras tareas educativas desde ámbitos totalmente virtuales y nos topamos con que no era suficiente con dictar la clase como lo hubiéramos hecho en presencial, y que el nivel de atención de los estudiantes era menor al no tenerlos de frente y muchas veces, esta atención prestada era tenerlos sólo “presentes” en la sesión porque los veíamos conectados, pero no lográbamos su participación.

Es en este sentido que se busca la manera de entender ¿cómo se genera y facilita la participación en la virtualidad?, ¿cuál es la importancia de la participación

de los estudiantes en entornos virtuales? Y ¿qué hemos aprendido sobre la transición de espacios físicos a espacios virtuales? Sé que varios docentes ya habían incursionado antes de la contingencia en programas de formación de manera virtual, y cabe destacar que para ellos, se ha evidenciado la diferencia entre un modelo de aprendizaje virtual en el que tanto docentes, como estudiantes y la misma institución comparten los ideales de las características y beneficios que trae consigo un entorno virtual de aprendizaje y un modelo en el que todo (planes, programas, planeación didáctica, etc.) está pensado para trabajarse en un espacio físico durante determinado tiempo, con la premisa de que el estudiante asistirá y dependerá de ambas partes lograr el conocimiento, aunque dependía un poco más del docente, el generar la participación de los estudiantes en el aula.

La importancia de la participación reside en que el estudiante pueda apropiarse del conocimiento y del propio proceso en el que lo adquiere. La participación aunada a los procesos de enseñanza y el clima en el aula, entre otros, es clave para una educación de calidad. Una enseñanza que vaya más allá de la instrucción y de la comunicación o transmisión de conocimientos, implica participación por parte de los estudiantes. Puesto que ésta permite que el estudiante se mantenga motivado en lo que hace, que reflexione con criterio propio y aporte desde su experiencia, para con ello, construir un nuevo conocimiento común.

Con la participación, además de afianzar el conocimiento en torno al que se esté trabajando en el aula, se fomenta la seguridad del estudiante en sus capacidades, la inteligencia emocional, la autonomía, la responsabilidad y la solidaridad. Estas cualidades no solamente impactan en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, sino que les serán de utilidad para la vida (Dueñas, 2002).

En tal sentido, cabe citar a Gimeno (1976), quien hacía alusión a la participación como un instrumento para la libertad y responsabilidad de los estudiantes, además de que afirmaba que, con ella, se tomaría consciencia de la importancia del proceso de aprendizaje y la utilidad del conocimiento para su vida: *"(..) La participación del estudiante es condición fundamental para lograr una colaboración auténtica por su parte hasta adueñarse de su propio destino. Es el*

reconocimiento de su libertad, como método para llegar a ser más libre” (Gimeno, 1976: 106).

Se plantea entonces, la visión de una participación activa en la que el estudiante ya no sólo se concentra en responder las preguntas del docente o pasar al frente cuando se solicita un voluntario, para obtener el porcentaje de calificación por participación. En este caso, se invierten los roles del emisor- receptor, y el estudiante plantea ideas, resultados y trabajos de investigación realizados por él para que el docente y sus demás compañeros puedan hacerle preguntas al respecto. Este es el modelo de participación que se prima en el modelo de aprendizaje que se requiere en nuestros días, y que en las aulas presenciales resulta algo más sencillo de llevar a la práctica, o eso es lo que hemos pensado hasta ahora.

En tal sentido, Ferreiro (2005) hace alusión a la participación en el proceso de aprendizaje como una condición necesaria, enfatizando que, *“resulta imposible aprender si el sujeto no realiza una actividad conducente a incorporar en su acervo personal bien una noción, definición, teoría, una habilidad, o también una actitud o valor”* (Ferreiro, 2005: 5). Por lo que el estudiante se apropiará del conocimiento y de la práctica de los temas para que el aprendizaje sea trascendente para su vida.

Se pretende entonces buscar hacer del estudiante un protagonista del proceso de aprendizaje y no un actor secundario, pues *“no basta que las personas aprendan, se requiere que aprendan a aprender”* (Red Educativa Ignaciana, 2010), y esta es justamente una de las competencias que se han promovido desde el sistema educativo en México con la bandera de educación por competencias.

Para lograr efectivamente esta participación, es importante crear espacios de apertura para que el estudiante pregunte y con ello, dé significado a los conocimientos y actividades del curso o el proceso educativo mismo. Puesto que se entiende que *“la baja calidad de la educación parece estar muy relacionada con la enseñanza centrada en el conocimiento y la memorización de información de forma pasiva”* (Marzano, 1992: 10).

En cuanto a la participación en entornos virtuales, se proponía anteriormente el uso de foros y wikis, reconociendo que, en su mayoría, los programas de estudio

virtuales estaban enfocadas en un proceso de aprendizaje asíncrono, en el que los estudiantes tenían acceso a materiales para realizar actividades y revisar los recursos en el tiempo asignado para ello, adaptando el proceso de aprendizaje a su medida. Pero, con la actual situación pandémica, en la que nos vimos en la necesidad de trasladar las aulas presenciales a las virtuales, con un porcentaje considerable de la actividad de manera síncrona, la pregunta es, ¿cómo promover y lograr la participación de los estudiantes en el trabajo remoto?

Y es que no se trata sólo de llevar el aula de lo presencial a lo virtual, con las mismas características del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tampoco se trata de que los estudiantes pierdan el poco gusto que le tenían a los entornos virtuales de educación. Y es que no es lo mismo estar en un aula con tus compañeros durante 50 minutos mientras atiendes una clase y realizas las actividades que se te asignan; que estar en casa atendiendo una clase en línea, con los distractores a tu alrededor y el cansancio propio de estar concentrado “solo” y frente a un computador, celular o Tablet.

Cabe destacar que la educación del siglo XXI, fundamentada en la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje, ha permitido la proliferación de programas y aplicaciones digitales que apoyen la enseñanza virtual. Mismas que dan lugar a la interacción síncrona y asíncrona entre los actores educativos. Es pertinente retomar que no es sólo hacer uso de las TIC y los espacios virtuales porque sí. De acuerdo con Mazo (2011), es necesario que este modelo virtual dé lugar a la calidad, interacción, individualización y adaptabilidad en el proceso de formación, y que cumpla con ciertas características, como los son: que exista un modelo pedagógico claro que dé sustento al proceso y permita al estudiante aprender a aprender; en este mismo sentido, deberá tener en cuenta el acceso a las TIC necesarias para la realización de las actividades; por último, se deberá fomentar un ambiente virtual que garantice el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Acosta y Villegas (2013: 122), hacen referencia a la oportunidad que representa el avance tecnológico para cubrir las necesidades de información y comunicación en nuestros días, además de fortalecer el sistema educativo con la inclusión de las nuevas tecnologías, puesto que a partir de estas se puede acceder

desde cualquier parte del mundo a sin fin de información, sin que el espacio y / o el tiempo representen limitaciones.

Y si los tiempos cambian, si las alternativas educativas se han transformado en los últimos años paulatinamente y a partir de la contingencia drásticamente, claro está que el rol del docente, como del estudiante debe cambiar también para hacerse participe del proceso a través de una participación más activa. Con los modelos de enseñanza- aprendizaje más recientes, se primaba la participación activa del estudiante dentro del proceso educativo. Y con el ambiente educativo centrado en gran parte en las TIC, el papel del docente se debe adaptar, para presentarse como un mediador del aprendizaje, apoyado en las teorías pedagógicas que más se adapten, reforzando su didáctica y administración a las exigencias de las nuevas tecnologías, dando paso a que el estudiante se convierta en un constructor de su propio aprendizaje.

Después de décadas de hablar del paradigma constructivista como eje rector de los procesos de enseñanza- aprendizaje, las condiciones actuales están dando paso y exigen la aplicación de esta postura en la planeación y en la aplicación del proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo que no podemos seguir igual, debemos transformarnos para responder a las exigencias de esta nueva realidad, en la que las TIC son una herramienta fundamental y el estudiante, como el docente toman un rol más activo.

Dentro de este proceso se identifican cuatro elementos fundamentales, que son el docente, el estudiante, los materiales y la evaluación (Acosta y Villegas, 2013). Mismos elementos considerados en el proceso de enseñanza- aprendizaje en el aula presencial, pero a los cuales deberán realizárseles adecuaciones en función de las características y los objetivos de estos en el proceso.

Nos enfrentamos con lo anterior, con una disyuntiva, en la que se espera que tanto docentes como estudiantes utilicen adecuadamente las TIC para el proceso de enseñanza- aprendizaje, pero no se sabe a ciencia cierta cuál o cuáles son las estrategias, actividades y herramientas tecnológicas adecuadas para el proceso, ni si el docente y/ o los estudiantes saben utilizarlas y sacarles el mejor provecho. Porque si antes no se trataba de sólo introducir las TIC en el aula, hoy no se trata

de poner todo el material didáctico en plataformas digitales. Es importante que estas actividades, espacios y materiales, cobren significado tanto para los estudiantes, como para los docentes.

Ciertamente que la pandemia nos tomó por sorpresa y aunque, como lo hemos mencionado anteriormente, se estaban incorporando y se daba una posición privilegiada a las TIC en el aula, la mayoría de los docentes, estudiantes y padres de familia no se encontraba preparados y muchas veces, dispuestos a un aprendizaje virtual. Una de las problemáticas fue querer trasladar la dinámica del aula a los entornos virtuales, con desconocimiento de muchos procesos, conceptos y herramientas.

Por ello, antes de continuar y hacer referencia a una propuesta adecuada para la transición de lo presencial a lo virtual, es importante definir algunos conceptos importantes, para saber desde dónde partimos, definiremos a continuación los conceptos de e-learning, b-learning, m-learning.

La educación virtual basa sus procesos en una plataforma, pero la forma en que el docente y el estudiante se desempeñan dentro de esta, así como los momentos dentro del proceso mismo, determinarán a qué tipo de proceso de enseñanza- aprendizaje se está haciendo referencia. Para ello, podemos referir un e-learning, que no es más que una modalidad de formación basada en el internet y las TIC, por lo que aporta flexibilidad e individualización en los procesos de aprendizaje.

En el caso del b-Learning, este hacer referencia al *Blended learning*, enseñanza semipresencial que aplica varios modelos, en su caso, hace uso del e-learning como tal, al requerir de las TIC, el internet y la comunicación asíncrona; pero además utiliza la comunicación síncrona.

Por último, el m- Learning o *Mobile Learning*, entendido como “la estrategia educativa que aprovecha los contenidos de internet a través de dispositivos electrónicos móviles, como tabletas o teléfonos. [...] tiene el propósito de facilitar la construcción del conocimiento y desarrollar en los estudiantes la habilidad para

resolver problemas en una plataforma flexible que promueve el auto-aprendizaje” (García- Bullé, 2019).

A continuación, se presenta una tabla en la que se identifican brevemente, las características, ventajas y desventajas de cada uno de estos modelos, para después visualizar cuál es el más conveniente para nuestro trabajo remoto:

Modelo	Características	Ventajas	Desventajas
e- learning	Se trata de un sistema de formación que se caracteriza porque se lleva a cabo conectados a alguna red o a internet.	<p>El alumno es protagonista de su curso.</p> <p>Interactividad con la plataforma.</p> <p>Contenido atractivo.</p> <p>Cuenta con un tutor.</p>	<p>Uso de las TIC.</p> <p>Dificultad en administración del tiempo.</p> <p>Se debe desarrollar apertura al aprendizaje autogestivo.</p>
b- learning	Formación flexible en la que el estudiante gana mayor libertad en cuanto a la hora y la forma que estudia. Es una modalidad semipresencial en la que	El alumno sea capaz de buscar nuevas herramientas y recursos para su aprendizaje.	Depende de cómo actúen el docente y el estudiante en el desarrollo de las actividades.

	<p>se trabaja con las bases del e-learning, pero se complementa con sesiones presenciales en las que el estudiante puede interactuar con el docente y con sus compañeros.</p>	<p>Desarrollo del pensamiento crítico de los alumnos para su formación.</p> <p>Promueve la comunicación, coordinación de ideas y la interacción entre el alumno y el docente.</p> <p>Facilita el acompañamiento por parte del docente.</p>	<p>Poca experiencia en la aplicación de este modelo educativo.</p> <p>Necesidad de adaptación por parte del estudiante y el docente.</p>
<p>m-Learning</p>	<p>Es un tipo de aprendizaje que utiliza cualquier dispositivo móvil — smartphone, PDA, tablet, PocketPC, etc.— con conectividad inalámbrica como herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus</p>	<p>Aporta un alto nivel de accesibilidad, permitiendo a los estudiantes interactuar en la hora y lugar que más les convenga.</p>	<p>Distracción.</p> <p>El tamaño de las pantallas dificulta la lectura.</p> <p>Limitaciones tecnológicas.</p>

	<p>principales características son la multifuncionalidad, la conectividad, la personalización, la diversidad, la flexibilidad y la accesibilidad. Siendo más exitoso por la motivación, puesto que las nuevas generaciones de estudiantes están cada vez más familiarizadas con ellos.</p>	<p>Es adaptable a diferentes estilos y con gran potencial de mantener altos niveles de compromiso en los estudiantes.</p> <p>Pueden usarse textos, imágenes, videos, podcasts, quizz, juegos y más.</p> <p>Se puede motivar a los estudiantes.</p>	<p>Compatibilidad con aplicaciones.</p>
--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia a partir de los planteamientos teóricos rescatados.

Con lo anterior, siendo que el objetivo del presente es visualizar alternativas y estrategias afines a las necesidades del modelo educativo que pretendemos llevar y en el que se prima la participación de los actores involucrados, queda claro que el modelo que se debe retomar en el proceso de enseñanza- aprendizaje a partir de la contingencia, es como tal un modelo de trabajo remoto, en el que se rescatan las características del b- learning, al no contar con sesiones presenciales, pero sí sesiones virtuales de manera síncrona; y las propuestas de gamificación que presenta el m- learning, sin abusar de ellas. Ello se logrará, apoyándonos en herramientas tecnológicas como: kahoot, padlet, quizizz, menti, Edmodo, entre muchas otras, la mayoría de las cuales tienen una versión gratuita y ofrecen una interfaz amigable tanto para docentes como para estudiantes.

Conclusiones

Queda claro que se trata de idear una alternativa de modelo de enseñanza-aprendizaje que, recuperando las características del aprendizaje en línea, dé a estudiantes y docentes las facilidades y confianza que la enseñanza presencial, y esto se logrará haciendo uso correcto de las TIC. Recuperando las herramientas tecnológicas de manera gradual además, ir identificando aquellas herramientas con las que el docente se vaya sintiendo confiado y que le permitan trabajar en los aprendizajes esperados que se proponga para sus sesiones, con la facilidad de que los estudiantes tienen predisposición al trabajo con herramientas digitales, pero a sabiendas que estas herramientas digitales tienen como gran desventaja el distractor que pueden representar y que, aunque los estudiantes nacieron en una época en la que están más cómodos con la tecnología, muchas veces no sienten la cercanía con esta cuando de trabajo escolar se trata.

Entonces, el docente deberá plantear las reglas del trabajo virtual o remoto de manera que el estudiante las comprenda y vea además la apertura del docente para un acercamiento que permita disolver las dudas e inconvenientes que pudieran surgir en el transcurso de los días con el trabajo a distancia. Esto permitirá una mayor apertura al trabajo remoto por ambas partes, pero en ningún momento asegura la participación y el aprendizaje. Para esto debemos utilizar los canales de comunicación que las TIC nos abren y hacer uso de ellos.

Comúnmente, para la enseñanza *on line*, se hacía uso de los chat y foros como estrategias de participación e interacción (Vásquez y Arango, 2012). Sin embargo, hoy en día existe la posibilidad de ampliar los canales de comunicación y tanto docentes, como estudiantes lo están haciendo, para ello, se está haciendo uso de llamadas telefónicas, mensajes de texto, correos electrónicos, redes sociales, plataformas educativas, etc. Esto bajo el común acuerdo de ambas partes y muchas veces con reglas para la sana comunicación.

Referencias

- Acosta, C. y B. Villegas (2013). Uso de las aulas virtuales bajo la modalidad de aprendizaje dialógico interactivo. *Revista de teoría y didáctica de las Ciencias Sociales*, 19, 121- 141. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65232225008.pdf>
- Coello, Y., Hernández, E. y O. Subero (2002). Definición de ADI. <http://www.unefm.edu.ve/>
- Dueñas, B. (2002). Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *Educación XX1*, 5, 77- 96. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600505.pdf>
- Ferreiro R. (2005). La participación en clase. *Rompan filas*, 76, 3-7. <https://vdocuments.mx/reader/full/la-participacion-en-clase-5593e803db8ba>
- García- Bullé, S. (2019). ¿Qué es el m-learning? ¿Es una opción viable para la educación del siglo XXI?. *Observatorio de Innovación Educativa*, Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-es-mobile-learning>
- Gimeno, J. (1976). *De la enseñanza individualmente prescrita al estudio independiente*. En: *Didáctica II Programación, métodos y evaluación*. UNED, Madrid, págs. 97-115.
- Gómez, L. (2017). B-Learning: Ventajas y desventajas en la educación superior. *VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia*. http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_47_Gomez_Leydy_-_B-LEARNING__VENTAJAS_Y_DESVENTAJAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf
- Marzano, R. (1992). *Dimensiones del Aprendizaje*. Aurora. Colorado, USA. McREL.

- Mazo, D. (2011). Lideramos la educación virtual en Colombia. Lecciones aprendidas (1ª. ed.). Medellín. Colombia: Editorial Kimpres.
- Pina, A. B. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. *Revista de Medios y Educación*, 23, 7-20. <http://www.redalyc.org/pdf/368/36802301.pdf>
- Stoll, L. (2002). Estrategias de mejora en los centros educativos. *Organización y gestión educativa*, 26- 30.
- Vásquez, C. y S. Arango (2012). Estrategias de participación e interacción en entornos virtuales de aprendizaje. Anagramas, Universidad de Medellín. Págs. 95- 108

El aprendizaje activo en la enseñanza virtual de los enlaces químicos en secundaria.

Active learning in virtual teaching of chemical bonds in secondary school

Trinidad Tolentino Ramírez

trinidadtolentino9@gmail.com

Universidad Contemporánea de las Américas

Dr. Víctor Martínez Nava

victor.martinez.unicla@gmail.com

Universidad Contemporánea de las Américas

Resumen

La enseñanza aprendizaje de las ciencias en secundaria presenta una serie de dificultades, las posibles causas que generan dicha problemática podrían ser, algunas que desalientan el proceso de enseñanza aprendizaje de la química, propiciando la apatía de los alumnos por aprender ciencias, por tanto, es necesario evolucionar la práctica docente en los Entornos Virtuales de Aprendizaje. La presente investigación muestra evidencias de un proyecto teórico-práctico mediante el método de investigación-acción, implementada en la temática de los enlaces químicos en el área de Ciencias III. Presentamos los

resultados derivados de un análisis cualitativo con un enfoque teórico reflexivo, que parte de un diagnóstico pedagógico a fin de identificar las áreas de oportunidad de los sujetos de estudio determinadas por un limitado uso de estrategias de enseñanza, escaso desarrollo de competencias digitales, una mínima utilización de recursos didácticos mediadores, repercutiendo en la desmotivación de alumnos por aprender ciencias, debido a su escasa participación en la construcción de conocimientos científicos escolares y reducción de la socialización de experiencias. En conclusión, se reconoce que la problemática es el limitado uso de estrategias de enseñanza, por ende, el profesor

debe ser resiliente tecnológico, planificando acciones constructivistas mediadas por las TIC en la época de pandemia.

Abstrac

The teaching-learning of science in secondary school presents a series of difficulties, the possible causes that generate this problem could be, some that discourage the teaching-learning process of chemistry, leading to the apathy of students to learn science, therefore, it is necessary to evolve the teaching practice in Virtual Learning Environments. This research shows evidence of a theoretical-practical project through the action-research method, implemented in the subject of chemical bonds in the area of Sciences III. We present the results derived from a qualitative analysis with a reflective theoretical approach, which starts from a pedagogical diagnosis in order to identify the areas of opportunity of the study subjects determined by a limited use of teaching strategies, little development of digital skills, a minimal use of mediating didactic resources, impacting on the demotivation of students to learn science, due to their low participation in the construction of school scientific

knowledge and reduction of the socialization of experiences. In conclusion, it is recognized that the problem is the limited use of teaching strategies, therefore, the teacher must be technologically resilient, planning constructivist actions mediated by ICT in times of pandemic.

Palabras clave: Estrategias de enseñanza, mediación pedagógica, aprendizaje activo, Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Introducción

Las dificultades en la enseñanza de las ciencias en secundaria tienen que ver con los ritos de la enseñanza docente, que repercute directamente en una práctica pedagógica rutinaria en la instrucción tradicionalista, ocasionada por la comodidad y el conformismo conocida como zona de confort por parte del profesorado, al sentir un dominio de las acciones conocidas y adquiridas por la experiencia laboral en la enseñanza de una clase magistral.

Por otra parte, el desarrollo de la práctica pedagógica en la enseñanza de la ciencia también es afectada por factores políticos, económicos, sociales, culturales, que repercuten directamente en una infraestructura tecnológica deficiente que no permite cumplir con una enseñanza de calidad. Considerando, las problemáticas anteriormente mencionadas, se aplicó un diagnóstico pedagógico con la idea de indagar las necesidades prioritarias de los alumnos a fin de mejorar la enseñanza aprendizaje de los enlaces químicos en secundaria.

Estas razones, inducen a generar una propuesta de intervención que pretende evolucionar la práctica docente mediante el aprendizaje activo a través de trabajos prácticos que generen aprendizajes colaborativos, al planificar acciones constructivistas, con el objetivo de buscar las causas y consecuencias del problema a investigar, con la intención de transformar la práctica docente.

Planteamiento del problema

En cuanto, al análisis del diagnóstico pedagógico aplicado durante el proceso de la investigación-acción, desarrollada en la Escuela Secundaria Técnica No 19, localizada en el Municipio de Huixquilucan, estado de México, se identifica la problemática como un fenómeno social que requiere la búsqueda de una posible solución.

De acuerdo a la perspectiva de la Rúa (2013) define el diagnóstico pedagógico como "proceso de análisis crítico de la situación real que tiene un grupo, aspecto o fenómeno, dentro de un P.D.E particular, con el objetivo de conocerlo profunda e integralmente a fin de enfrentar su transformación y perfeccionamiento" (p. 19). En este sentido, se valora la importancia de la evaluación diagnóstica, ya que

permite recopilar información que favorece la implementación de un plan de acción que contemple la toma de decisiones intencionadas.

En este orden de ideas, se debe planificar e implementar estrategias de enseñanza adaptadas a las necesidades de los alumnos y mejorar la práctica docente. En este caso es necesario, reconocer que derivado de los instrumentos de investigación se identifica un problema: limitado uso de estrategias de enseñanza como consecuencia de una instrucción tradicionalista, originando la desmotivación de los alumnos por el gusto de aprender ciencias.

Con respecto, a la enseñanza tradicionalista que aparece en el siglo XVII y se mantuvo hasta mediados del siglo XX, que consiste en una transmisión de conocimientos y el protagonista de enseñanza es el maestro, generado por, verbalismo, enciclopedismo, conocimiento memorístico, sin embargo, en la enseñanza a distancia donde se requiere de una educación virtual, el alumno ya no puede ser un ente pasivo al enfrentarse al uso de las Nuevas Tecnologías de la Información (TIC).

En consecuencia, los alumnos se aburren en la clase de química al abordar contenidos abstractos, dificultando su enseñanza, por tal razón se genera el desinterés por aprender ciencias, bajo rendimiento académico y por lo tanto será necesario buscar alternativas para reducir la deserción escolar, mediante clases atractivas y motivantes en la enseñanza aprendizaje de la química.

A este respecto, la enseñanza de la ciencia es crucial en la formación científica del alumno para empoderarlo de una alfabetización científica a temprana edad y sea capaz de reconocer el mundo que lo rodea a través de una química cotidiana con fenómenos que experimenta en su propio contexto, como un reto del docente en la enseñanza de la química en ambientes virtuales, como una manera de evolucionar la instrucción tradicional a una educación mediada por las TIC para transformar la práctica pedagógica y adaptarse a los nuevos tiempos de la educación virtual al asumir su nuevo rol de docente mediador

¿Cómo mejorar la mediación pedagógica para favorecer el aprendizaje activo de los enlaces químicos en los alumnos de la Escuela Secundaria Técnica No 19?

Objetivo general

Analizar la medición pedagógica y el aprendizaje activo de los enlaces químicos en secundaria para despertar el interés en la enseñanza de las ciencias.

Marco teórico

Para lograr el objetivo propuesto y atender de manera correcta la problemática planteada, derivada de un análisis minucioso de los instrumentos de investigación que resultan al aplicar un diagnóstico pedagógico, en busca de posibles soluciones al fenómeno social que se observa en la enseñanza de los enlaces químicos en secundaria, por tal razón se diseña una propuesta de intervención que permita la recogida de datos que puedan ser analizados de manera teórica. En este sentido, se hace una revisión bibliográfica que fundamente los supuestos planteados por medio de la experiencia docente y permita una práctica reflexiva.

Con el objeto, de precisar la conceptualización de estrategia de enseñanza que oriente la dirección de los resultados con el propósito de alcanzar el objetivo de la investigación desarrollada de manera sistemática y procedimental de los conocimientos científicos escolares en la enseñanza aprendizaje de los enlaces químicos, mediante el uso de materiales y recursos didácticos mediados por las TIC a través de estrategias favorables en los ambientes de aprendizajes virtuales.

De acuerdo con Anijovich y Mora (2009) definen las estrategias de enseñanza como:

el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué (p.4).

Retomando la idea de los autores, los docentes deben considerar los aprendizajes previos de los alumnos a partir de un diagnóstico, que permita identificar prioridades en un grupo y poder tomar decisiones al planificar acciones que faciliten el aprendizaje de los contenidos, mediante el acompañamiento de los estudiantes y lograr los aprendizajes esperados.

Desde la perspectiva de Gutiérrez y Prieto (2007) la mediación pedagógica es, “un puente entre las áreas del saber y de la práctica humana y los aprendizajes, los interlocutores, los participantes en un proceso educativo” (p. 14). En otras palabras,

la mediación pedagógica es un medio que permite el acompañamiento de los alumnos al momento de interactuar con sus compañeros, en la realización de las actividades de manera cooperativa, con la idea de generar en los estudiantes el desarrollo de un conocimiento científico.

En este sentido, Espinosa (2016) plantea, “el docente como mediador es el factor fundamental para que se dé la construcción de un conocimiento científico escolar, es válido preguntarse cuáles son los factores que inciden en él” (p. 110). Considerando la perspectiva del autor, el docente será el principal responsable de guiar los contenidos de química y contribuir en la generación de una ciencia escolar en los alumnos de secundaria.

Por otra parte, Restrepo y Waks (2018) definen el Aprendizaje Activo como “metodologías de aprendizaje constructivista y consiste en utilizar técnicas de instrucción que involucre a los estudiantes en el proceso de su propio aprendizaje a través de actividades como escribir, leer, hablar, discutir, investigar, manipular materiales” (p. 4). En nuestra opinión, el educando debe asumir su rol de alumno activo al manipular materiales y recursos didácticos mediadores planteadas mediante acciones constructivistas.

Expresamos también que el Aprendizaje Activo se centra en el aprendizaje del alumno al trabajar de manera colaborativa y pueda aportar su propia experiencia al interactuar con sus compañeros, además le permite construir sus propios conceptos científicos escolares y propiciar el autoaprendizaje. Al respecto González (2017) considera que “se requiere ayudar a que el estudiante construya o recupere la autonomía y, que participe activamente en su aprendizaje (p. 14).

De acuerdo a Otero (2017) refiere que con el Aprendizaje Activo “se busca, en síntesis, lograr progresivamente la retroalimentación propia de una instancia de evaluación formativa” (p. 239). En este sentido Torres (2013) refiere que “el propósito de la evaluación formativa es informar al estudiante acerca de los logros

obtenidos, las dificultades o limitantes observadas en sus desempeños durante la realización de las actividades propuestas en el proceso de mediación pedagógica” (p. 2).

En cuanto a las estrategias de enseñanza, son los procedimientos o recursos pedagógicos utilizados en el aula para lograr los aprendizajes como, trabajos prácticos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, entre otros, que el docente “supone seleccionar y analizar aquellas formas de enseñanza que tienen como principal finalidad conseguir que el alumno sea autónomo en su aprendizaje” (Monereo, Pozo y Castello, 2001, p. 13).

Aunado a esto, la educación requiere de una adecuación en el currículo que contemple el uso de entornos virtuales como una herramienta en la enseñanza presencial y adoptar metodologías creativas e innovadoras con el uso de las TIC. De este modo, Rincón (2008) considera que “los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) ofrecen una gama de posibilidades que permiten el despliegue de herramientas y medios, para mejorar la interacción y el establecimiento de estrategias de enseñanza comunicacionales para fomentar el aprendizaje que se desea construir” (p. 9). En este sentido, es posible favorecer el proceso educativo post COVID-19, como un desafío curricular en educación secundaria, a fin de mejorar la práctica docente, al familiarizarse con las TIC en la enseñanza de la ciencia y despertar el interés de los alumnos.

METODOLOGÍA

Con referencia a la investigación-acción desarrollada en la escuela secundaria Técnica No 19 “José Alonso Huetzìn Apocatìn” con C.C.T. 15DST0019I ubicada en la comunidad de San Cristóbal, Municipio de Huixquilucan Estado de México. La muestra se conforma por 41 alumnos de tercer grado grupo “B” del turno matutino, cuyas edades oscilan entre los 14 y 15 años, en la asignatura de química.

A este respecto, el objetivo de intervención es evolucionar la práctica pedagógica rutinaria a una enseñanza virtual activa, planificando acciones constructivistas a través de trabajos prácticos y experimentos ilustrativos por consecuencia de la educación a distancia en la época de pandemia, mediante un acompañamiento

virtual y favorecer el Aprendizaje Activo de los enlaces químicos, que genere el trabajo colaborativo y la socialización de experiencias que les facilite el aprendizaje de los aprendizajes esperados.

Este esfuerzo debe, transformar la desmotivación de los educandos al manipular materiales y recursos didácticos mediadores que se ponen de manifiesto mediante clases virtuales haciendo uso de diapositivas en Power point, Canva, videos educativos, empleando plataformas como Google Meet. En un principio se deben reconocer o identificar los saberes previos, una vez identificada las áreas de oportunidad se implementan dinámicas grupales a fin de motivar y alejarse de La práctica rutinaria, además se brinda confianza a los alumnos, para dar inicio a la clase virtual planificada a través de trabajos prácticos que generen el trabajo colaborativo y gestar el aprendizaje activo con el trabajo de conjunto a fin de facilitar los aprendizajes esperados de los enlaces químicos, en caso de que no se logren dichos aprendizajes, será necesario la retroalimentación, al utilizar recursos didácticos mediadores, cuadros comparativos, una actividad foldable, el cuento, simuladores en PhET y juegos Cerebrety, a objeto de que los alumnos sean capaces de construir sus propios conceptos científicos escolares, además de manipular materiales y sustancias caseras.

Pero es necesario, el logro de los objetivos planteados de acuerdo a la Perspectiva de John Elliott, para dar seguimiento a los ciclos de intervención pedagógica en la investigación-acción que se describe con un enfoque cualitativo. Para ello se recurre a la información que se recolecta en el diagnóstico pedagógico que orienta un plan de acción, que se implementa con 2 fases de intervención en un periodo de dos semanas, planteadas por medio de trabajos prácticos que permita al alumno generar un conocimiento científico escolar al “aprender haciendo” y favorecer el Aprendizaje Activo de los enlaces químicos desde la cotidianidad de los fenómenos químicos.

Con esta finalidad, se diseña un plan de acción a través de los trabajos prácticos como un puente para acompañar el aprendizaje de los alumnos, además se recurre al laboratorio virtual, modelos, analogías, a objeto de despertar el interés a partir de clases interesantes que generen un aprendizaje gozoso y facilitar el desarrollo de un Aprendizaje Activo utilizada como una estrategia metodológica. Las

evidencias recuperadas en las intervenciones pedagógicas se muestran a través de fotografías, grabación en videos, así como actividades que realizan los estudiantes, que se analizan como resultado de la investigación.

Al implementar la primera fase de intervención, se parte de: a) se inicia con una dinámica grupal “el juego de las emociones”, b) se identifican los saberes previos, c) se expone la clase virtual con el uso de diapositivas en Power Point y se proporciona a los alumnos un recurso didáctico mediador, como una estrategia del Aprendizaje Activo, d) en la segunda clase virtual se brinda la explicación de los trabajos prácticos permeada de actividades constructivistas (cuento), sopa de letras, analogías, y cuadros comparativos.

Es importante señalar que en una segunda fase de intervención: a) se exploran los saberes previos (diagnóstico verbal), b) se asume el rol de docente mediador, al implementar los trabajos prácticos y el alumno pueda construir su propio conocimiento científico escolar y favorecer el Aprendizaje Activo de los enlaces químicos, retroalimentando la temática con una actividad foldable, c) el alumno manipula materiales caseros (clips de diferentes colores, bombones o gomitas de azúcar de diferentes colores y palillos, para construir enlaces químicos a través de modelos tridimensionales, d) el alumno valora sus conocimientos adquiridos al construir la V de Gowin y de esta manera obtener productos que puedan ser valoradas desde mediante una evaluación socioemocional.

Por último, se valoran las fases de intervención desde su aspecto conceptual y procedimental, al analizar los videos creativos que desarrollaron los alumnos como producto de los trabajos prácticos, donde el alumno fue capaz de hacer uso de analogías de su propio contexto, así como la modelización de los enlaces químicos al utilizar material casero, así mismo cabe destacar que la actividad foldable fue muy creativo e innovador que favorece el Aprendizaje Activo de los enlaces químicos. Sin duda, la evaluación socioformativa repercute en despertar el interés de los alumnos por aprender ciencia de manera interactiva y gozosa.

Resultados

El proyecto de investigación, permite recabar información útil como resultado de la aplicación del método de la investigación-acción que se apoya de un diagnóstico pedagógico que permite reconocer una problemática. Así mismo, el diagnóstico pedagógico ayudó a identificar fortalezas y áreas de oportunidad del docente y de los alumnos, como un punto de partida para dar inicio a una planeación argumentada y la ejecución de un plan de acción acorde a las necesidades educativas a través de los trabajos prácticos con un enfoque constructivista.

Cabe destacar, que el plan de acción fue relevante debido a una planeación que contempla los saberes previos de los alumnos, las necesidades y áreas de oportunidad de los sujetos de estudio, mismos que favorecieron el aprendizaje activo de los enlaces químicos en la asignatura de Ciencias III con énfasis en química, ejecutadas a través de los trabajos prácticos, además mejoran la comprensión de conceptos complejos y abstractos.

Fue también relevante, la aplicación de las dinámicas grupales que generan confianza en los alumnos, por tal razón se despierta la curiosidad mediante ambientes virtuales recreativas, donde el estudiante asume su rol participativo y activo. En este sentido, el aprendizaje Activo favorece la enseñanza de las ciencias en secundaria en la nueva época de educación virtual.

Finalmente, los resultados, permiten reconocer que la mediación pedagógica es sumamente importante en la educación a distancia, ya que genera nuevos roles en los docentes y alumnos, mediante la interacción y socialización de los conocimientos científicos escolares. Así mismo, la evaluación socioformativa es capaz de valorar la adquisición de conocimientos y en caso contrario es posible implementar la retroalimentación de las temáticas, recurriendo a materiales y recursos didácticos mediadores que generen el aprendizaje activo mediante acciones constructivistas.

Conclusiones

Las dificultades en la enseñanza de la ciencia en la nueva modalidad de la educación a distancia, puede ser causada por la falta de interés por parte de

profesores y alumnos, por consecuencia de la pandemia, al modificar actividades y rutinas en la enseñanza aprendizaje de las ciencias al enfrentarse a una desigualdad económica y tecnológica en México.

En consecuencia, el docente muestra apatía por desaprender su práctica pedagógica rutinaria, por esta razón el alumno contagiado de la desmotivación de su maestro, se aburre en la clase virtual y no tiene interés por aprender nuevos conocimientos científicos escolares, repercutiendo en un rezago educativo y en ocasiones en al abandono escolar.

Atendiendo las consideraciones expuestas, es necesario que el profesor acepte su nuevo rol de docente mediador y asuma su responsabilidad de facilitador y orientador en la nueva enseñanza activa, a fin de mejorar la práctica educativa ante los alumnos nativos digitales, de lo contrario se vera rebasado en el uso y manejo de las TIC, en consecuencia, el docente muestra frustración y posiblemente pueda contraer enfermedades por no tener control de sus emociones.

A manera de síntesis, el sistema educativo y los gobiernos deben motivar a los maestros, a través de incentivos que despierten el interés por mejorar la práctica educativa a través la actualización permanente y la profesionalización docente, al generar oportunidades de reaprender nuevas formas de enseñanza a fin de cambiar la actitud de los profesores y adaptarse en el uso de las nuevas tecnologías en beneficio de los alumnos.

Reflexiones

Al implementar las estrategias de enseñanza innovadoras, nuestra experiencia fue la facilidad de implementar los trabajos prácticos con un enfoque constructivista, cabe señalar que lo más difícil fue la adaptación al manejo y uso de las TIC, sin embargo, nos sorprende la influencia de las TIC en la mejora de los aprendizajes de las ciencias y la facilidad con que los alumnos se familiarizan con la educación digital.

Cabe destacar, que los resultados muestran una mejoría en el aprendizaje de las ciencias, cuando los alumnos se motivan al manipular materiales, sustancias caseras, así como en el manejo de los recursos didácticos mediadores en la enseñanza de

aprendizaje de los enlaces químicos y por lo tanto se favorece la práctica docente, despertando interés por aprender nuevas formas de enseñanza.

En nuestra opinión, derivado de la experiencia en la investigación-acción, es importante indicar que al implementar la propuesta de intervención pedagógica se experimenta una evolución en la práctica pedagógica de manera favorable que pretendemos conservar y mejorar, a través de la práctica reflexiva, que beneficia la enseñanza aprendizaje de las ciencias, sin embargo, nos dimos cuenta que la enseñanza tradicionalista no es factible en la enseñanza a distancia, por tal motivo será necesario modificarla al implementar una enseñanza activa.

REFERENCIAS

- Anijovich, R, y Mora, S. (2009). *Estrategias de Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Argentina: Aique.
- De la Rúa, M. (2013). *El Diagnóstico Pedagógico como proceso pedagógico y participativo de acercamiento a la realidad educativa*. Referencia Pedagógica, 1 (1), pp. 15-26.
- Espinosa, E. (2016). *La reflexión y la mediación didáctica como parte fundamental en la enseñanza de las ciencias: un caso particular en los procesos de la formación docente*. Tecné Episteme y Didaxis TED, (40), pp. 107-128.
- González, H. (2017). *PEI el Aprendizaje Activo*. Colombia: Universidad ICESI.
- Gutiérrez, F., y Prieto, D. (2007). *La mediación pedagógica. Apuntes para una educación a distancia alternativa*. Argentina: La Crujía.
- Monereo, C., Pozo, J., y Castello, M. (2001). *La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/261082782_La_ensenanza_de_estrategias_de_aprendizaje_en_el_contexto_escolar.

- Otero, M. (2017). *Evaluación de Habilidades Socioemocionales*. Recuperado de: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/ueicee_2017_documento_marco_hse.pdf.
- Restrepo, R., y Waks, L. (2018). *Aprendizaje activo para el aula: una síntesis de fundamentos y técnicas*. Recuperado de: <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2019/11/cuaderno-2.pdf>.
- Rincón, M. (2008). *Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, número 25, pp. 1-20.
- Torres, R. (2013). *La evaluación formativa*. Recuperado de: https://www.uned.ac.cr/ece/images/documents/documentos2011-2015/evaluacion_formativa2013.pdf.

Storytelling relacionado a la salud en adolescentes

Storytelling related to health in adolescents.

Yolanda Melgoza Castillo

Universidad Autónoma de Nuevo León
yolanda.melgozacll@uanl.edu.mx

Norma Patricia Cázares Alonso

Universidad Autónoma de Nuevo León
norma.cazareshs@uanl.edu.mx

Resumen

Con base a la importancia de que aun en tiempos de pandemia nuestros estudiantes sigan aprendiendo, es que fue realizada la presente actividad durante el semestre Enero-Junio 2021, con alumnos de segundo semestre del Bachillerato General de la Preparatoria 15 de la UANL, utilizando la plataforma Microsoft Teams. La actividad fue realizada por 385 estudiantes en un rango de edades de 15 a 17 años, pertenecientes al segundo semestre bajo la unidad de aprendizaje de Biología en la Salud.

El objetivo fue el desarrollar la reflexión y critica sobre su salud y el manejo de ésta en los ámbitos tanto

nutricional, como social, mental y emocional, utilizando relatos digitales, una estrategia de aprendizaje conocida como storytelling digital y se utilizó una rubrica especifica para verificar el cumplimiento del trabajo, constatando que el 98% de los estudiantes participaron en la misma de acuerdo con la rúbrica. Adicionalmente, se trabajó una actividad complementaria en kahoot para determinar los conocimientos adquiridos, obteniendo un puntaje satisfactorio del 92% de eficacia al contestarlo, por lo cual consideramos que el aprendizaje fue idóneo. Razón que nos lleva a constatar que la actividad cumple como una estrategia que ayuda a potencializar los aprendizajes adquiridos en el aula, así como hacer uso de los saberes y

utilizarlos en experiencias reales en la vida cotidiana.

Palabras Clave

Microsoft teams, storytelling, salud, estrategia digital.

Abstract

It is important that students continue to learn, even in times of pandemic. The activity was carried out in the January-June 2021 semester within 11 class groups using the Microsoft Teams platform. The activity was carried out by 385 students in an age range of 15 to 17 years, They were studying the second semester under the subject of Biology in health, in the high school number 15 of Universidad Autónoma de Nuevo León

The objective was to develop reflection and criticism about their health and their habits and hobbies in the different areas like, nutritional, social, mental, and emotional, the students used digital stories, a strategy called storytelling, and it was reviewed by a specific rubric to verify the fulfillment of the work.

It was found that 98% of the students participated solving the activity according to the rubric. Also, the kahoot activity was considered like a complementary activity to determine the knowledge acquired, obtaining a satisfactory score of 92% efficiency. This strategy is considered like excellent to get the original goal.

The strategy can to help to enhance learned as well as to make use of the knowledge and use it in real experience in their daily life.

Keywords

Microsoft Teams, storytelling, health, digital strategic.

Introducción

A raíz de la pandemia que vivimos actualmente y, que nos introdujo a un mundo virtual para continuar con los procesos de enseñanza aprendizaje, uno de los primeros problemas a los que nos enfrentamos como maestros, fueron, la nueva forma de trabajo, el diseño de actividades, idear nuevos retos de trabajar, entre otros con el objetivo de evitar la apatía y la deserción en los estudiantes.

Es entonces que, se hace necesario que los maestros diseñáramos nuevas estrategias de enseñanza, que cumplieran con el objetivo de aprender, utilizar los saberes y aprendizajes obtenidos en las nuevas aulas y mantener el contacto aun en forma virtual, y, la relación de trabajo debería enfrentarse a la participación efectiva de los estudiantes en sus actividades.

La problemática para abordar en este trabajo está relacionada con la salud en los adolescentes, ya que es una edad donde tanto la salud emocional, como nutricional, mental y social presentan una gran cantidad de problemas, y es difícil hacer que un adolescente pueda procesar fácilmente las problemáticas en las que puede estar inmerso y no saber cómo lidiar o superar estas problemáticas.

Dentro de las propuestas didácticas a considerar se encuentra el storrtelling, la cual, aún cuando no es nueva como herramienta, ya que se considera una de las formas más básicas de enseñanza, puede ser implementada con algunos cambios al mundo virtual y poder ayudarnos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Si bien es cierto que esta estrategia es usada desde la educación básica, por ser una propuesta bastante simple, también puede ser utilizada por los adolescentes en su vida universitaria, en la enseñanza medio superior, e incluso en la superior puede ser de gran ayuda.

En el caso de adolescentes del nivel medio superior, es importante tomar en cuenta que, para diseñar material didáctico y crear estrategias de enseñanza, deberemos considerar aspectos tales como: los cambios tanto físicos como emocionales que experimentan nuestros alumnos, la no interacción con sus pares, la soledad a la que se enfrentan, problemas familiares y su propio proceso de crecimiento, situaciones que en un momento determinado pueden conducir a la deserción escolar. Razón

por la cual consideramos que es primordial desarrollar estrategia que sean llamativas y provocadoras del aprendizaje, y, si agregamos que puede ser a través de un trabajo colaborativo donde el alumno, a partir de su formación académica, pueda expresar sus ideas, ser escuchado, propiciar su autoaprendizaje desarrollando su autocrítica y reflexión hacia problemáticas reales por las que transita o bien puede verse inmerso más tarde o temprano, es la razón por la cual nosotros como maestros deberemos enfocarnos a estructurar y adecuar estrategias didácticas que cumplan con todo lo que esperan y necesitan nuestros estudiantes.

En el caso de adolescentes en el nivel medio superior, es bastante difícil diseñar material didáctico y estrategias de enseñanza por diversos motivos, el cambio que están experimentando en sus cuerpos tanto físico como mental, es una desventaja hacia la importancia que lleva su educación, aunado a esto la soledad, la no interacciones con sus pares, problemas familiares y su propio proceso de crecimiento provoca un gran problema de deserción escolar, por lo que debemos considerar estructurar estrategias que sean bastante llamativas y provocadoras de aprendizaje, y si se agrega que puede ser un trabajo colaborativo donde puede expresar sus ideas, ser escuchado, autoaprendizaje además del desarrollo de su crítica y reflexión a problemáticas reales por las que transita o se vería inmerso tarde o temprano, por lo que debemos como maestros dedicarnos a estructurar estrategias didácticas que cumplan con todo lo que espera un estudiante.

El storytelling, es una propuesta en la cual se utilizan cuentos o historias de la vida real, que impactan en sus problemáticas en la vida diaria, desarrollando empatía al poder identificarse con los personajes y los problemas por los que pasan, hacer uso de los saberes propios adquiridos en el aula, además de incorporar los nuevos saberes y hacerlos propios en un autoaprendizaje, incrementando su creatividad, y mostrar su opinión además de respetar las opiniones de otros, al realizar el trabajo en equipo, lo cual es una forma de mantenerlos activos y en contacto con sus compañeros de clase

La estrategia implementada está basada en el concepto de la salud, el cual de acuerdo con lo que establece la OMS considera diversos ámbitos que son: salud mental, emocional y social. Con el objetivo principal de desarrollar la reflexión y crítica sobre su salud y el manejo de ésta en los diferentes ámbitos, ya que es

importante que los adolescentes conozcan, opinen y reflexionen sobre su percepción hacia la vida saludable.

La estrategia que implementamos está basada en la historia de tres estudiantes de preparatoria las cuales narran su vida diaria basada en los diferentes ámbitos que se refieren a la salud: sus preferencias nutricionales, hábitos diarios, relaciones familiares e interpersonales y conductas; describiendo de forma clara y efectiva el pensamiento crítico y la forma en la que el adolescente se preocupa o es responsable sobre su salud.

La propuesta es bastante enriquecedora para que el estudiante al desarrollar su empatía con experiencias reales se vea inmerso en estas problemáticas y puede opinar de una manera objetiva e informada acerca de la forma de actuar de estas personas, poder ayudarlas reflexionando sobre su actuar y cómo resolver la problemática a la que cada una de estas chicas se enfrenta. Con esta actividad, el estudiante puede utilizar todos sus conocimientos tanto previos como nuevos y ayudar a resolver las problemáticas reales a las que también posiblemente se esté enfrentando de una manera responsable y sobre todo fundamentada.

Revisión de la literatura

Los materiales didácticos son un recurso muy atractivo y relevante para alcanzar cuotas superiores de calidad educativa. El estudiante protagoniza la búsqueda de soluciones de manera independiente y responsable de sus propias capacidades y habilidades, mostrando interés en todo aquello que los rodea e incluso disfrutar de esa nueva experiencia (Navarrete 2017)

Storytelling es una forma de arte hablado que favorece los medios de preservación y transmisión de ideas, imágenes, motivos e incluso emociones (Cassady 2990). Esta estrategia requiere del uso de un lenguaje espontáneo y simple donde se repite, aclara o da ejemplos como estrategia para que los estudiantes puedan comprender mejor (Sánchez 2020). Se aclara que las actividades deberán ser suficientemente simples de acuerdo con el grado o nivel de estudiante con el que se trabaja la actividad para que se pueda entender las expectativas a cumplir por lo que debemos ser capaces de fomentar el uso de las habilidades con las que

cuentan para obtener una satisfacción favorable de su trabajo (Benavides, *et.al.*, 202). Además, propicia ambientes de aprendizaje que despiertan voluntades en los estudiantes de comunicarse oralmente, de construir colaborativamente el aprendizaje favoreciendo a la reflexión y el pensamiento crítico en actitudes de empatía e intercambio de opiniones (Ellis, *et. Al.*, 1991)

Hay que tomar en cuenta que el uso de materiales con experiencias personales, historias de vida, observaciones, textos, imágenes, y sonidos pueden ayudar a describir la rutina y situaciones problemáticas en la vida de las personas que permitan procesar datos de las experiencias propias enfrentar problemáticas de la vida diaria, procesar, organizar explicar y encontrarle sentido. (Rodríguez 2011) La actividad debe ser una práctica reflexiva social en la que permita interactuar a la teoría y la practica con miras a establecer cambios, basándose en que una estructura fundamental del ser humano construye el significado (Rosales, *et. al.*, 2017)

Los relatos utilizados en el storytelling presentan cuatro categorías o géneros: relatos reales, folklore, literatura ficción y cuentos de hadas, considerando que todos son importantes en el contexto educativo porque favorecen modelos de resolución de problemas y conflictos que pueden ser aplicados a la vida diaria (Hutton, *et.al.*, 2008). El proceso de construcción de relatos constituye una de las formas de construir significado, establece conexiones entre los contenidos y ayuda a organizar la información (Hamilton, *et. al.*, 2005). En este trabajo, se determinó hacer uso de relatos reales.

Anteriormente esta estrategia ha sido bien implementada en diversos trabajos relacionados a el aprendizaje de idiomas con el fin de desarrollar conocimiento y habilidad oral y escrita en lenguajes como el inglés (Beconni, *et.al.*, 2012, Cortijo 2014) y el francés (Bermúdez 2018) aunque estas implementaciones se realizaron a nivel primaria se determina que favorecen la comprensión y la producción oral además de despertar interés por la lectura.

Dentro de los nuevos horizontes de comunicación en el espacio cibernético y el aprendizaje de lenguas extranjeras reformular las estrategias de los procesos de enseñanza aprendizaje asimilando las nuevas tecnologías para poder diseñar proyectos alternativos que se enfoquen en un aprendizaje significativo y duradero. Storytelling es una manera lúdica de ensamblar el conocimiento previo y nuevo, estimula retención de conceptos, intercambio de ideas, pensamiento crítico, la importancia de empatía, relaciones humanas y una manera de colaborar con los medios tecnológicos con aprendizaje significativo (Gil de la Piedra 2020). El storytelling digital es una expresión moderna del arte de contar historias combinando diversos tipos de multimedia incluyendo imágenes fijas, texto, videoclips, narraciones en audio y música (Robin, et .al., 2012) todos estos elementos permiten a los estudiantes utilizar sus habilidades y conocimientos haciendo que se exploren nuevos mundos y escenarios al tiempo que desarrolla habilidades de pensamiento crítico para conectarlos a su propio mundo y experiencias (Rosenthal, 2009)

La tecnología ofrece diversas aplicaciones para diseño de imágenes, videos, audios, podcast los cuales representan un nuevo lenguaje para expresar ideas (Torres, et. al., 2019). Utilizar herramientas de comunicación estructurada en una secuencia de acontecimientos que apelan a nuestros sentidos y emociones al exponer un conflicto revela una verdad que aporta sentido a nuestras vidas (Nuñez 2007) Es importante proveer una plataforma neutra que aumente la motivación, mejore la creatividad, imaginación y concentración, para el desarrollo de relatos digitales (Sylvester, et.al., 2012) Las nuevas tareas pedagógicas deben incorporar valor agregado a la experiencia de los estudiantes con ambientes adecuados y evaluaciones pertinentes.

Los adolescentes presentan problemas de salud que pueden tener un alto impacto en su desarrollo y bienestar, estudios demuestran una alta prevalencia de trastornos psíquicos, depresivos, ansiosos, de conducta, déficit de atención cognición y aprendizaje, conductas suicidas, trastornos de conducta alimentaria además de abuso de alcohol y drogas (De la Barra 2009).

En relación con la salud en una encuesta realizada en Monterrey N.L. los jóvenes adolescentes presentan una percepción nutricional escasa basada en la familia y

anuncios publicitarios y lo mejor que pueden hacer es comer tres veces al día, hacer ejercicio y tomar abundante agua (Alvarado, *et. al.*, 2012). Los adolescentes tienen preferencias alimentarias muy marcadas y en cierta medida bastante alejada de patrones dietéticos saludables, con esto teniendo una predisposición a desarrollar problemas digestivos, enfermedades cardiovasculares y obesidad en edad adulta (Vilaplana 2011)

En la conducta alimentaria de los adolescentes se pueden destacar la omisión de alguna comida, ingerir refrigerios, comida rápida, no comer en familia, seguir dietas sin indicaciones médicas, optar por el sedentarismo y presentar graves trastornos de conducta alimentaria (Martin, *et. al.*, 2008). Se considera que problemas de conducta son potencialmente prevenibles y las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades resultan claves, pero deben incluir la información sobre índice de masa corporal saludable, conductas saludables en nutrición, actividad física, seguridad, relaciones sociales, familiares, capacidad, autonomía empatía y habilidades de afrontamiento a problemas diversos. (Gaete 2010).

Metodología

La actividad se realizó en el semestre Enero-Junio 2021 Bachillerato General Preparatoria 15 UANL utilizando la plataforma Microsoft Teams, fue llevada a cabo por aproximadamente 385 estudiantes en un rango de edades de 15 a 17 años, pertenecientes al segundo semestre bajo la unidad de aprendizaje de Biología en la Salud.

Dentro de cada grupo de clase Microsoft Teams se publicaron las instrucciones de la actividad y se abrieron canales de equipo para el trabajo colaborativo con el propósito que los estudiantes pudieran interactuar como equipo en una plataforma neutra y segura donde pueden utilizar las herramientas que brinda la misma.

En la actividad de apertura se utiliza la videoconferencia para explicar cuáles son las pautas y puntos clave de la estrategia que se va a implementar.

Utilizando el block de notas de Microsoft teams se encuentran las tres historias que utilizarán en la estrategia de aprendizaje, además de diversos recursos para poder resolver la actividad.

El storytelling se basa en tres historias de chicas que contarán su historia, describiendo su día a día en cuanto a los siguientes aspectos: su dieta diaria típica, las actividades que realiza, sus formas de actuar con la familia y amigos, además de entretenimientos y vicios.

Posterior a la lectura de cada historia los estudiantes se reúnen por equipo de trabajo y, utilizando los datos proporcionados por cada historia realizarán actividades tales como: obtener el índice de masa corporal de cada chica, reflexionar y/o comentar si presenta problemas nutricionales, cuestionarse acerca de que tan propensas pueden ser a sufrir enfermedades en si vida adulta.

Se utiliza un cuestionario para describir, de acuerdo con un consenso, quien tendrá problemas relacionadas a la masa corporal, que chica presenta la mejor salud nutricional de acuerdo con sus hobbies, metas, pasatiempos y vicios, se determina cuál presenta la mejor salud mental de acuerdo a los datos proporcionados con relación a familia y amigos, además con base a los problemas a los que se puede enfrentar se considera como está su salud emocional.

La actividad integra la retroalimentación sobre sugerencias, crítica sana y reflexiva para cada una de las historias, presentando por escrito una retroalimentación personal sobre cuales serían las recomendaciones que se le darían a cada chica del caso, para que considerara los cambios positivos que debería tener para evitar las diferentes problemáticas a las que se enfrenta en la historia.

Todo el trabajo fue evaluado a través de una rubrica específica. Además, se realizó una actividad complementaria de cierre para comprobar el aprendizaje utilizando la kahoot.

Como acción de cierre, se realizó una reflexión sobre el desempeño y desarrollo de la actividad, así como una crítica grupal de las problemáticas y como poder afrontarlas de una manera responsable y sobre todo fundamentada con base a los

conocimientos acerca de los temas tratados que el alumno ha adquirido a partir de su formación académica.

Resultados

El 98% de los estudiantes cumplió con el trabajo colaborativo en todas sus facetas, considerando que todos los equipos lograron el término de la actividad.

Se utiliza rubrica específica para la revisión del trabajo cumpliendo satisfactoriamente con todos los puntos como trabajo en equipo, revisión de estrategias de pensamiento, incluye autorreflexiones de cada problemática presentada y completa satisfactoriamente todas las actividades.

En la actividad complementaria se obtuvo un puntaje satisfactorio del 92% de eficacia al contestarlo considerando con esto que su aprendizaje fue idóneo

En el caso de la reflexión grupal fue bastante grato escuchar las opiniones tanto individuales como grupales, todas centradas en el aprendizaje y en la empatía que desarrollaron, pero que ellos entendieran las problemáticas reales, que quisieran brindar su opinión al tema, además de escuchar a los demás con respeto a los diferentes puntos de vista. Se puede afirmar que la metodología aplicada cumplió con el objetivo de utilizar los conocimientos acerca de la salud para desarrollar la crítica y reflexión en cuanto a los temas de salud que se abordaron, con el objetivo de que ellos mismos sean capaces de tomar sus propias decisiones presentes y futuras acerca del cuidado de su salud.

Si bien es cierto la revolución tecnológica llegó abruptamente, el conocer y hacer uso de diversas herramientas para ayudar al estudiante a desarrollarse en las diversas materias, ha dado una muy buena solución al poder lograr el contacto de los estudiantes, demostrar que se puede organizar y trabajar en conjunto relacionando lo aprendido en clases con casos prácticos, además de poder combinar sus ideas, saberes y pensamientos, y, poderlos plasmar de acuerdo con cada uno de ellos. Que sean ellos mismos los que comprendan, afronten y den solución de la manera más adecuada, a situaciones e historias reales que viven muchos de los jóvenes estudiantes a su edad, ya que, al sentirse identificado con alguna de las problemáticas de las jóvenes del caso, ellos puedan ser capaces de

dar sus puntos de vista, criticar, reflexionar y ofrecer posibles soluciones, además de trasladarlo a su vida cotidiana y darle uso, aun estando lejos de su escuela, compañeros, maestros y, algunos, incluso de sus padres o parientes. Además, que la interacción de estudiantes/estudiantes, estudiantes/ maestros se ve más personalizada, que el maestro pueda escucharte, ayudarte a resolver y aclarar dudas respecto a la actividad le ha ayudado al joven a sentirse más valorado en cuanto a la expresión de sus ideas, ya que no solo son opiniones sin fundamento, sino que son basadas en los conocimientos adquiridos y utilizar correctamente información confiable y pertinaz.

Consideramos que la tecnología y el uso de diversas aplicaciones en nuestro caso ha servido y cumplido con muy altas expectativas los objetivos a cumplir en una escuela, desarrollando la autonomía, el empoderamiento de su aprendizaje, haciendo uso de las TIC's, además de la integración de este en su vida diaria.

Conclusiones

El objetivo fue el desarrollar la reflexión y critica sobre su salud y el manejo de esta en los diferentes ámbitos, lo cual, de acuerdo con los trabajos realizados en equipo, las reflexiones y la comprobación del aprendizaje, se concluye que la actividad cumple como una estrategia que ayuda a potencializar los aprendizajes, así como hacer uso de los saberes y utilizarlos en experiencias reales en su vida cotidiana.

Referencias

Alvarado L. E. y J.R.C. Luyando (2013). Alimentos saludables la percepción de los jóvenes adolescentes en Monterrey N.L. *Estud. soc* (online) 21(41). (citado 2021-02-29) 143-164pp. Disponible en:

<http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018845572013000100006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0188-4557.

Becconi S., P. Kamyts., Y. Punie (2012). Innovating teaching and learning practices: key elements for developing creative classrooms in Europe e *Learning papers* (30)1-13.

- Benavides B.J.M., y P.L. Mendoza (2020), Storytelling en la Educación superior un análisis del impacto y pertinencia de la narración de historias en el proceso formativo. Revista científica Hallazgos 21:5(2)149-161. Recuperado a partir de <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/461>
- Bermúdez G.J. (2018). El storytelling como una estrategia didáctica para el mejoramiento de la producción oral en francés de los estudiantes del ciclo II en el colegio la Candelaria. Tesis de grado. Bogotá D.C. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15697/EL%20STORYTELLING%20COMO%20UNA%20ESTRATEGIA%20DIDACTICA%20PARA%20EL%20MEJORAMIENTO%20DE%20LA%20PRODUCCION%20ORAL%20EN%20FRANC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cassady M. (1990) Storytelling step by step Resource Publications (CA) 2nd Printing Edition.
- Cortijo C. (2014). El storytelling como recurso didáctico en el aula de inglés. Tesis de grado. Universidad Valladolid, Facultad de Educación y Trabajo Social. España. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/7791>
- De la Barra F. (2009). Epidemiología de Trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes. Estudio de prevalencia Revista chilena Neuro-Psiquiatría 47(4). 303-314pp. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272009000400007>
- Ellis G. and Brewster J. (1991) The storytelling handbook for primary teachers, Grupo Editorial Penguin Random House. Barcelona España. 32-45 pp.
- Gaete P.V. (2010). El control de la salud del adolescente Revista Médica Clínica Condes 21(5) 798-815. <http://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2012/05/El-control-de-salud-del-adolescente.pdf>

Gil de la Piedra C. (2020). Storytelling una estrategia para un aprendizaje significativo mediante la comunicación tecnológica. Revista Lengua y Cultura Biannual Publication 2(3) 13-21.

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/lc/issue/archive>.

Hamilton M. and M., Weiss (2005). Children tell stories teaching and using storytelling in the classroom. Richard C. Owen Pub. New York. USA. 55-86 pp.

Hutton I. F., Joy. M.R. MacDonald., J. Sherman., S. Smith. (2008) Storytelling an encyclopedia of mythology and folklore., M. E. Sharpe Inc. Armonk, New York.

Martin A.S. y E. Marcos (2008). La nutrición del adolescente. Revista Farmacia Profesional. 22(10) 42-45.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4583137>

Navarrete R. P.G. (2017). Importancia de los materiales didácticos en el aprendizaje de las matemáticas Tesis de grado Universidad de Jaen. Andalucía España. 12-30 pp.
http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/5752/1/Navarrete_Rodrguez_PedroJos_TFG_Educacin_Primary.pdf

Núñez A. (2007) Sera mejor que lo cuentes. Los relatos como herramientas de comunicación Storytelling. Empresa Activa Ed. Barcelona España. 28-46 pp.

Rodríguez P. M. L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo. Una revisión aplicable a la escuela actual. Revista Electrònica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa 3(1), 29- 50

http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html

Robin B.R. and S.G. McNeil (2012) What educators should know about teaching digital storytelling. Digital Education Review 1(22) 37-51 pp.

Rosales S.S. y R.V., Roig (2017). El relato digital (digital storytelling) como elemento narrativo en el ámbito educativo. EDUTIC- ADEI. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/58973>

Rosenthal Tolisano S. (2009). How to guide: digital storytelling tools for Educators. Creative Commons. [Langwitches.org/blog/wp-content/uploads/2009/12/Digital-Storytelling-Guide-by-Silvia-Rosenthal-](https://langwitches.org/blog/wp-content/uploads/2009/12/Digital-Storytelling-Guide-by-Silvia-Rosenthal-)

Sánchez S.C. 2020. Valorar el uso de la técnica del “storytelling” en la enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera: inglés. Tesis de grado. Universidad de la Laguna. México. 8-16pp.

Sylvester R., and W. Greenidge. (2009). Digital storytelling extending the potential for struggling writers the reading teacher 63 (4) 284-295.

Torres Chávez, Tamara Esther, & García Martínez, Andrés. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3), e2. Epub 01 de diciembre de 2019. Recuperado en 29 de junio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002&lng=es&tlng=es.

Villaplana M. (2011). Educación nutricional en el niño y el adolescente *Revista Ámbito farmacéutico Offarm. Nutrición* 30(3) 43-50-<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-educacion-nutricional-el-nino-adolescente--X0212047X11205090>

compAs

Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec

compasacademico@icloud.com