

El rol de las Tic's como innovación pedagógica en la educación superior en tiempo de crisis

Jorge Luis González Sánchez
Herman Orlando Enderica Armijos
Juan Ramiro Guerrero Jirón
Marcela Etelvina Capa Tejedor
Marcia Esther Jarrin Salcan

El rol de las Tic's como innovación pedagógica en la educación superior en tiempo de crisis

Jorge Luis González Sánchez
Herman Orlando Enderica Armijos
Juan Ramiro Guerrero Jirón
Marcela Etelvina Capa Tejedor
Marcia Esther Jarrin Salcan

Este libro ha sido debidamente examinado y valorado en la modalidad doble par ciego con fin de garantizar la calidad científica del mismo.

© Publicaciones Editorial Grupo Compás
Guayaquil - Ecuador
compasacademico@icloud.com
<https://repositorio.grupocompas.com>



González, J., Enderica, H., Guerrero, J., Capa, M., Jarrin, M. (2023) El rol de las tic's como innovación pedagógica en la educación superior en tiempo de crisis. Editorial Grupo Compás

©Jorge Luis González Sánchez
Herman Orlando Enderica Armijos
Juan Ramiro Guerrero Jirón
Marcela Etelvina Capa Tejedor
Marcia Esther Jarrin Salcan

ISBN:978-9942-33-660-6

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.

INDICE

| | |
|--|----|
| INDICE | 1 |
| PRESENTACIÓN | 3 |
| PRÓLOGO..... | 5 |
| AGRADECIMIENTO | 7 |
| CAPITULO I..... | 8 |
| LAS RUBRICAS COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN EN EL PEA..... | 8 |
| INTRODUCCIÓN | 8 |
| DESARROLLO TEMÁTICO | 9 |
| ¿QUÉ ES UNA RÚBRICA? | 10 |
| UTILIDAD DE LA RÚBRICA | 11 |
| EVALUACIÓN POR OBJETIVOS..... | 12 |
| LA RÚBRICA EN LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN EN EL AULA..... | 13 |
| Coevaluación | 13 |
| Heteroevaluación | 14 |
| Evaluación preventiva..... | 14 |
| Evaluación predictiva | 14 |
| Evaluación diagnóstica | 14 |
| Evaluación de regulación | 15 |
| Evaluación formativa | 15 |
| Evaluación formadora..... | 16 |
| Evaluación de certificación | 16 |
| Evaluación de selección o clasificación | 16 |
| Evaluación sumativa | 16 |
| LA RUBRICA Y LA AUTOEVALUACIÓN | 17 |
| CONCLUSIONES | 19 |
| BIBLIOGRAFÍA | 20 |
| CAPITULO II | 22 |

| | |
|--|----|
| PROYECTOS ESCOLARES EN EL AULA..... | 22 |
| INTRODUCCIÓN | 22 |
| DESAROLLO | 25 |
| ¿QUÉ ES UN PROYECTO DE AULA?..... | 25 |
| IMPORTANCIA DEL PROYECTO DEL AULA..... | 26 |
| VENTAJAS DE UN PROYECTO DE AULA | 27 |
| PROYECTOS DE AULA Y LOS APRENDIZAJES PRODUCTIVOS | 28 |
| ¿QUÉ SIGNIFICA PROYECTO DE AULA DISCIPLINARIO?.. | 29 |
| ¿QUÉ SIGNIFICA PROYECTO ESCOLAR INTERDISCIPLINARIO? | 30 |
| ¿DE DÓNDE SURGEN LOS PROYECTOS DE AULA?..... | 31 |
| TIPOS DE PROYECTOS PEDAGÓGICOS..... | 31 |
| OBJETIVOS DEL PROYECTO DEL AULA..... | 32 |
| EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE AULA..... | 33 |
| HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN LOS PROYECTOS DE AULA..... | 34 |
| ¿CÓMO SE PLANIFICA UN PROYECTO DE AULA?..... | 34 |
| CONCLUSIONES..... | 35 |
| BIBLIOGRAFIA | 35 |
| El rol de las TIC en la actualidad..... | 37 |
| Introducción | 37 |
| Conclusiones | 45 |
| BIBLIOGRAFÍA | 45 |
| La introducción..... | 47 |
| PLATAFORMAS DIGITALES..... | 53 |
| CONCLUSIONES..... | 54 |
| 4 Bibliografía..... | 55 |

PRESENTACIÓN

Hoy en día el docente, además de su compromiso con las instituciones educativas, también lo tiene con todo el país. El docente tiene la gran misión de formar a los futuros profesionales, que serán parte importante del cambio que requiere la sociedad actual, una nueva forma de vivir, lo cual conlleva a pensar hacia un cambio positivo, que tiene como meta la capacitación permanente de los involucrados para construir un mejor país, un país de ciudadanos comprometidos con la transformación de la sociedad en coherencia con las exigencias de la sociedad del conocimiento.

En la actualidad, las propuestas educativas de capacitación permanente exigen ser revisadas. La educación enfrenta el gran desafío de atender de una manera innovadora y oportuna a la demanda creciente de formación solicitada por los docentes de las distintas instituciones. Esta demanda de capacitación continua es uno de los rasgos que definen la cultura del aprendizaje de las sociedades actuales. Una sociedad que está buscando construir un nuevo concepto en torno a la capacitación y la formación permanente. Esta capacitación no solo debe complementar el acceso a nuevos conocimientos y conceptos, sino también posibilitar a los docentes la reflexión sobre sus prácticas pedagógicas.

En el presente año se ha decidido emprender este trabajo, cuyo producto es el libro “Innovación pedagógica en la educación superior en tiempo de crisis” que va a servir a los nuevos docentes para su incorporación en actividades de enseñanza, además a aquellos que cuenten con una vasta experiencia, pero que todavía les falta aquella parte fundamental, como la actualización pedagógica que le proporcione las herramientas para llegar de manera eficiente a los estudiantes logrando resultados de alto impacto.

En este contexto de búsqueda constante de excelencia en maestras y maestros, este trabajo propone una serie de temas pedagógicos, como referentes para el mejoramiento de su desempeño académico. Como consecuencia de la crisis mundial provocada por una pandemia, hoy se trabaja con la modalidad online y semipresencial. A partir del estudio de los diferentes temas del libro, se pretende que los docentes, entre otros propósitos, reflexionen sobre las propias experiencias de enseñanza, comprendiendo las principales dificultades que plantea y algunas de sus posibles causas, aplicación de los proyectos de aula para lograr un aprendizaje significativo, análisis de las herramientas online en los momentos actuales de un mundo global y la era de la conectividad, conozcan los diferentes tipos de las rubricas en la evaluación y autoevaluación educativa.

PRÓLOGO

La educación superior, los docentes, estudiantes, los sectores productivos y la comunidad en general, son protagonista del desarrollo socio- económico de un País. Por tanto, como integrante de uno de los sectores arriba mencionados, se presenta el libro: “Innovación pedagógica en la educación superior en tiempo de crisis”, como un documento de apoyo a tareas educativas del docente, con el fin de actualizar y/o profundizar sus conocimientos, perfeccionar su formación y desarrollo profesional y contribuir de esta manera al proceso de modernización académica de la Institución y al desarrollo económico de la sociedad, acorde a las necesidades actuales.

La educación es una actividad continua en el individuo, que contribuye a la formación y desarrollo del talento humano de un país. La calidad en la formación profesional de los estudiantes de grado y la superación de los estudiantes de posgrado está asociada al desempeño del docente universitario. El cumplimiento de sus funciones desde la aplicación de los conocimientos científicos, involucrados en sus modos de actuación, constituye el aseguramiento de dicha calidad. En ello, la selección de los contenidos en este libro sobre: Innovación pedagógica en la educación superior en tiempo de crisis, debe crear una reflexión de mejora continua en la

comunidad educativa que permita la preparación integral del docente se establece como un reto para la educación superior contemporánea, toda vez que la mayoría de ellos no se formó para ejercer la docencia universitaria. Finalmente el presente libro tiene la finalidad aportar información novedosa en base a los supuestos epistemológicos, sociológicos, filosóficos pedagógicos y didácticos que existen en la ciencia sobre: Las rubricas como instrumento de evaluación de la autoevaluación en el PEA, proyectos escolares en el aula, el rol de las TIC en la actualidad, el teletrabajo una alternativa en la educación superior, tales temáticas permitirán fortalecer las clases online o semipresencial, dependiendo la modalidad de las instituciones educativas en la educación superior, potenciar el trabajo autónomo a través de la evaluación autoevaluación con rubricas, listas de cotejo y proyectos de aula disciplinarios e interdisciplinarios en el aula.

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a las Autoridades de la Universidad Técnica de Machala y al equipo de Compas, por el aporte brindado para alcanzar la meta.

Dejamos constancia de nuestra gratitud al equipo de especialistas del grupo Compas, quien con mucha paciencia y organización nos orientaron y guiaron con sus conocimientos para el desarrollo del presente trabajo.

CAPITULO I

LAS RUBRICAS COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN EN EL PEA

INTRODUCCIÓN

La evaluación es uno de los componentes pedagógicos que en la actualidad genera gran dificultad a los docentes universitarios, al momento de utilizar instrumentos de evaluación en el proceso educativo; es decir la mayoría de docentes en la educación superior hacen poco uso de estrategias como las rúbricas, listas de cotejo, reactivos, entre otros, por lo tanto esta problemática genera inconformidad en las calificaciones del estudiante en los talleres, portafolio, ensayos, proyectos, tareas intraclase y extra clase, investigaciones, exposiciones, entre otras, los instrumentos de evaluación en la rúbrica genera ahorro de tiempo en calificar, determinando indicadores y parámetros claros de evaluación, organización de los trabajos en los estudiantes, permite entregar a tiempo la realimentación, promueven el pensamiento crítico, facilitan la comunicación con el estudiante, refinan los métodos de enseñanza, formas de enseñanza, técnicas activas de aprendizaje y colaborativas, el uso de la herramienta de calificación rúbricas promueve el aprendizaje dinámico, interactivo y organización de la clase.

DESARROLLO TEMÁTICO

Las instituciones educativas han venido fortaleciendo en gran medida, mediante los nuevos paradigmas, modelos pedagógicos en la educación actual y las exigencias del contexto, la aplicación de rúbricas en el proceso enseñanza –aprendizaje permite evaluar la clase, taller, exposiciones, proyectos de aula disciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios, ensayos, trabajo colaborativo, lecturas, procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación entre otros.

La rúbrica tiene la finalidad minimizar tiempos y maximizar producción académico en el aula; esto se debe ante las exigencias de innovación didáctica, técnicas activas y creativas y la aplicación de instrumentos de evaluación mediante rúbricas, como resultado se obtenga desempeños, logros de aprendizaje y productos. El problema central sobre el uso de las rúbricas es el desconocimiento de los indicadores y criterios de evaluación y la incoherencia con los componentes pedagógicos, tales como: Objetivo, objeto de estudio, problema, contenidos, formas de enseñanza, métodos, técnicas, estrategias, recursos y la evaluación como un proceso sistémico y holístico en el proceso enseñanza – aprendizaje importancia de la aplicación de rúbricas en el proceso enseñanza- aprendizaje, como un instrumento de organización de la evaluación formativa, articulada por escalas de clasificación, aspectos a evaluar y criterios

(Marín, Torijano, & Lodoño, 2019).

La evaluación por rúbricas se basa en una escala valorativa tanto cuantitativa como cualitativa, indicadores y criterios de evaluación que permite medir los objetivos cada proceso enseñanza- aprendizaje en el aula, el fin es retroalimentar y mejorar, la evaluación como eslabón del proceso docente educativo, es consustancial a éste, teniendo la misma naturaleza de proceso holístico y sistémico.

¿QUÉ ES UNA RÚBRICA?

La rúbrica (matriz de valoración) facilita la calificación del desempeño de los estudiantes, en áreas que son complejas, imprecisas y subjetivas, a través de un conjunto de criterios graduados que permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos y/o competencias logradas por el estudiante, a continuación, se detalla las ventajas de la rúbrica:

- Se diseñan para realizar una evaluación objetiva y consistente de actividades como trabajos, presentaciones o reportes escritos.
- Permiten evaluar las competencias relacionadas con síntesis, aplicación, crítica, producción de trabajos, etc. explicitando el mayor o menor dominio de una competencia.
- Desarrolla el pensamiento crítico y la organización de tareas en el estudiante.
- Es una herramienta de calificación que

promueve el aprendizaje dinámico, interactivo. La rúbrica: es un instrumento acorde con una visión de competencia o destreza con criterio de desempeño a evaluar, la cual se destaca en los siguientes aspectos: En primer lugar, parece necesario clarificar qué se entiende por rúbrica. En sentido amplio, se identifica con cualquier pauta de evaluación, preferentemente cerrada (tipo check-list o escala). En sentido estricto se asimila a una matriz de valoración que incorpora en un eje los criterios de ejecución de una tarea y en el otro eje una escala y cuyas casillas interiores están repletas de texto (no en blanco, como sucede con las escalas para que el evaluador señale el grado de adquisición de cada criterio). En cada casilla de la rúbrica se describe qué tipo de ejecución sería merecedora de ese grado de la escala (Soto, 2018).

UTILIDAD DE LA RÚBRICA

La rúbrica es un instrumento que permite la organización y mejora continua de la clase, a través de los aspectos que se requiere evaluar, según la destreza, habilidad y competencia a desarrollar en el estudiante:

- Muestra a los estudiantes los diferentes niveles de logro que pueden alcanzar en un trabajo, proporcionando los aspectos que deben cumplir para alcanzar niveles altos de calificación.
- Posibilita que los estudiantes realicen la evaluación de sus propias realizaciones (autoevaluación, heteroevaluación), conociendo los criterios de calificación

con que serán evaluados.

- Permite a los docentes una evaluación objetiva, justa e imparcial de los trabajos de los estudiantes mediante una escala que mide las habilidades y desempeño de los estudiantes.

Evaluar por objetivos, el docente debe desarrollar con sus educandos es coadyuvar hacia una formación integral del docente y al logro de la calidad en la educación. Las competencias están conformadas de dominios, la cual destaca cuatro procesos: comprensión-diagnóstico, diseño-planificación, desarrollo-actuación, evaluación-reformulación (Velasco & Tojar, 2018).

EVALUACIÓN POR OBJETIVOS

La didáctica como parte de la epistemología y la evaluación, es decir los aprendizajes en el proceso didáctico están establecidos en tres elementos fundamentales: Entradas o Preparación, Proceso o Realización y Salidas o Resultados. Como todo proceso, igualmente lleva a la par otro proceso de evaluación continua que permite en cada fase anteriormente señalada el recibir datos sobre su funcionamiento y disponer en su caso de los elementos de mejora o rectificación necesarios (Carrasco, 2014).

LA RÚBRICA EN LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN EN EL AULA

La rúbrica es indispensable en las diferentes funciones o tipos de evaluación por su lugar, persona o tiempo, por tal razón se detalla a continuación los siguientes conceptos:

Autoevaluación

Permite unificarse e identificarse al sujeto con el objeto de la evaluación con la finalidad de tomar decisiones en función de la valoración positiva o negativa de una actuación específica, un trabajo realizado, una tarea por cumplirse. En este apartado se pretende afianzar la autoevaluación a través de las rubricas claras y precisas, para fortalecer el trabajo autónomo en proyectos disciplinarios, interdisciplinarios en varias asignaturas o transdisciplinarios, ensayos, tareas dirigidas a través de guías didácticas, exposiciones virtuales, talleres, entre otras tareas inherentes a la disciplina del docente que responda a las necesidades del estudiante como centro de atención y protagonista del saber.

Coevaluación

Consiste en la evaluación mutua, conjunta de una actividad o un trabajo que puede realizarse en pares para luego hacerlo en grupos pequeñas. Permite al estudiante

compartir, deberes, responsabilidades, actividades con el fin de recibir criterios, observaciones. Reflexiones, correcciones y recomendaciones.

Heteroevaluación

Consiste en que una persona evalúa a otra, sobre su: trabajo, actuación, rendimiento, participación y otros aspectos. Permite conocer al maestro dificultades y problemas de sus estudiantes con la finalidad de reorientar y reforzar la actividad educativa; también es el momento en que el maestro se haga una auto reflexión porque puede ser el causante del bajo rendimiento y tratar de cambiar el proceso metodológico.

Evaluación preventiva

Busca información para predecir con mayor seguridad el comportamiento y desarrollo de los hechos educativos en el futuro, considerando variables, realidades e hipótesis.

Evaluación predictiva

Predice las posibilidades de éxito de una persona o de una determinada rama de la formación e igualdad de todo lo demás.

Evaluación diagnóstica

Puede estar al servicio de la evaluación orientadora o también de la reguladora, se refiere al establecimiento de

puntos fuertes y débiles; si el diagnóstico se concreta previamente al proceso de enseñanza y aprendizaje se trata de un diagnóstico de orientación, si se realiza durante el aprendizaje está al servicio de la regulación de las tareas en marcha.

Evaluación de regulación

Identifican características de la situación que no responden a lo esperado, se realiza durante el proceso de enseñanza, la toma de decisiones debe realizarse con el fin de mejorar y ajustar el proceso en marcha; la función principal de esta evaluación es mejorar el conjunto de sistema o al menos una parte. Por tal razón los resultados permiten realizar ajustes de acciones de desarrollo del programa según los acontecimientos que se presentan, considerando estrategias docentes, materiales didácticos, actividades; en base a los resultados del aprendizaje es necesario considerar aciertos, errores, obstáculos sean individuales o grupales. Los subtipos son: formativa y formadora.

Evaluación formativa

Se centra en mejorar la formación a nivel de los sujetos, determinando el remedio más apropiado para superar las dificultades de cada estudiante a fin de que tenga un progreso. Desde el punto de vista de regulación se basa en la concreción de propuestas de enseñanza y de la formación está al servicio de los sujetos de la educación; no solamente se preocupa de las debilidades y errores, sino también de

las éxitos y fortalezas de los sujetos del aprendizaje.

Evaluación formadora

Focaliza en mejoras del sistema de enseñanza de manera general, y de forma particular su función es mejorar la propuesta del docente, considerando aspectos como: estrategias, contenidos, materiales, actividades, productos.

Evaluación de certificación

Consiste en aseverar y asegurar el logro o fracaso de los sujetos o acciones, como en nuestro caso de aprendizajes, adquisiciones y producciones, en base al cumplimiento de algún propósito preestablecido, revelados en instrumentos idóneos y públicos. Los subtipos son de selección y sumativa.

Evaluación de selección o clasificación

Es determinar si un postulante o candidato cumple con los requisitos establecidos para ser seleccionados.

Evaluación sumativa

Se realiza al final del proceso es decir está asociada al establecimiento de un balance final que pone énfasis en la suma de los logros. Al evaluar los resultados del aprendizaje de sus estudiantes, logros, errores, productos, con la finalidad de determinar si están en condiciones de ser

promovidos al siguiente año de básica, curso o si acceden a la obtención de un título o documento que certifcan, dando fe del cumplimiento personal de esos logros. “la didáctica elabora los principios teórico-metodológicos necesarios para resolver eficazmente los problemas del contenido, los métodos y la organización de la enseñanza, así como las dinámicas del aprendizaje y la evaluación inicial, formativa y final (Ruiz, Vásquez, & Sevillano, 2017).

LA RUBRICA Y LA AUTOEVALUACIÓN

La rúbrica es un instrumento de evaluación que tiene como estructura básica indicadores de evaluación y escalas valorativas que permiten con anticipación preparar al estudiante para el cumplimiento de un producto de aprendizaje, tales como: proyectos de aula disciplinarios e interdisciplinarios, ensayos, ponencias, trabajos de investigación, exposiciones, talleres, sociogramas, clases prácticas, entre otras tareas; es indispensable destacar que la rúbrica debe estar clara y precisa de acuerdo a los componentes pedagógicos, tales como: Objeto de estudio, objetivo, contenidos, problema, formas de enseñanza, métodos, técnicas, recursos didácticos y concretos y la evaluación de manera holística y horizontal.

CASO DE ESTUDIO:

Se aplica una encuesta a los estudiantes del Bachillerato Internacional “KLÉBER FRANCO CRUZ”

sobre el uso de la rúbrica en el proceso educativo y su aplicación por el docente.

METODOLOGÍA

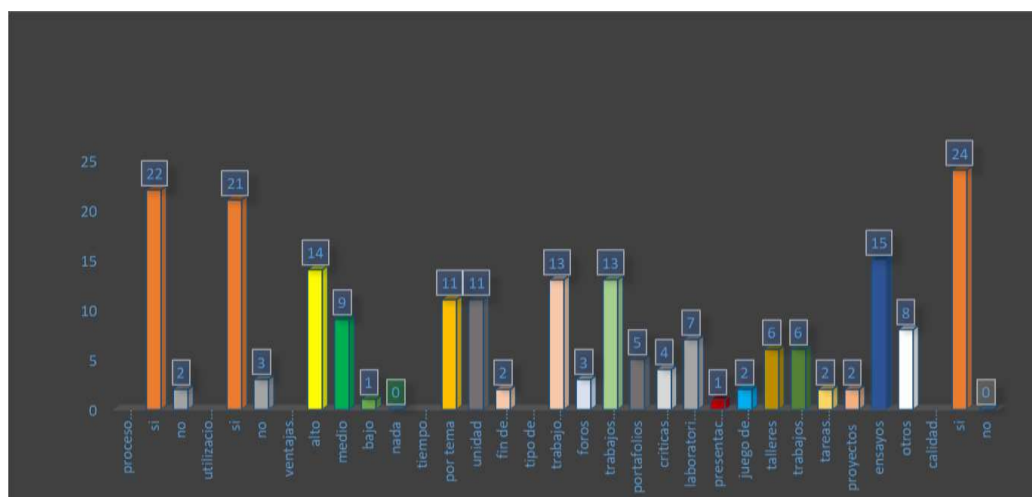
La metodología de investigación es de campo y bibliográfica a través de la variables cuantitativa y cualitativa, en la descripción de la tabulación se representa a través de tablas y gráficas, la técnica aplicada en este artículo científico es la encuesta.

Objeto de estudio: La rúbrica en la evaluación a los estudiantes del Bachillerato Internacional “KLÉBER FRANCO CRUZ”.

Sujeto de investigación: Estudiantes del Bachillerato Internacional

Muestra: 25 estudiantes de dos paralelos

Tabla 01: Estadística de resultados condensados de la encuesta a los estudiantes del Bachillerato Internacional



Descripción: Según gráfica 01 se describe los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes del Bachillerato sobre el Internacional sobre la aplicación de las rúbricas en el aula.

CONCLUSIONES

Según los resultados de la investigación se determinó que la evaluación con rúbricas en el proceso de enseñanza – aprendizaje, permite evaluar criterios de desempeño, guiar el trabajo y la retroalimentación pedagógica, desde la evaluación diagnóstica, formativa, sumativa o final. Estos procesos de evaluación interna desde la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación en el estudiante, tanto como cualitativa y cuantitativa en el estudiante fortalece la construcción del aprendizaje, a través de instrumentos de evaluación. Cabe señalar que la evaluación se centra en el proceso, la misma que demanda de organización e instrumentación adecuada y de didáctica y pedagogía innovadora, a continuación, se detalla las conclusiones, según los resultados:

- Con los datos adquiridos de las encuestas realizadas, se observó que los docentes utilizan rúbricas en el bachillerato internacional, para evaluar el proceso de enseñanza – aprendizaje de sus estudiantes.
- Se evidenció que en un 58% de los estudiantes aseguran que tienen una ventaja favorable en proceso

educativo por medio de rúbricas, tanto al inicio, tema, unidad y al finalizar el curso, sin embargo, existe un 38% que menciona lo contrario.

- Se determinó según los resultados de la encuesta que con más frecuencia el uso de rúbricas en las clases, en la cual permite el aseguramiento de la calidad educativa.

- De acuerdo a la investigación sobre el uso de las rúbricas es en ensayos con un 17%, trabajos en equipo con un 15% y trabajos de investigación con un 15%

BIBLIOGRAFÍA

Carrasco, C. J. (2014). Aprender a enseñar ciencias sociales con métodos de indagación. Los estudios de caso en la formación del profesorado. REDU, 308.

Marín, Torijano, & Lodoño. (2019). Diseño e implementación de rúbricas como instrumento de evaluación del curso de Química General e inorgánica para estudiantes de ingeniería. Revista EIA, 131-143. doi:10.24050/reia.v16i31.1059

Ruiz, Vásquez, & Sevillano. (2017). La rúbrica de evaluación de la competencia en expresión escrita. Percepción del alumnado sobre su funcionalidad. OCNOS-Revista de Estudios sobre lectura, 107-117. doi:10.18239/ocnos_2017.16.2.1349

Soto. (2018). Diseño de rúbricas para la enseñanza superior del Grabado. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación de

Profesorado, 173-184.

doi:10.6018/reifop.21.1.305311

Velasco, & Tojar. (2018). USO DE RÚBRICAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS. Profesorado: Revista de Curriculum y Formación de Profesorado, 183-208. doi:10.30827/profesorado.v22i3.7998

CAPITULO II

PROYECTOS ESCOLARES EN EL AULA

INTRODUCCIÓN

Los proyectos de aula permiten consolidar productos, desempeños, considera la flexibilidad del currículo, promueve la adquisición de destrezas evaluativas de proceso y finales, invita a la planificación y ejecución secuencial, siguiendo un orden lógico, posibilita la participación de todos los integrantes de la comunidad educativa, mediante una comunicación directa, permanente, entusiasta y participativa, crea herramientas efectivas para recuperar la autoestima en todos los miembros, genera las posibilidades de aprender con alegría y sentir placer por descubrir, participar, conocer. Combinar estrategias que fomenten el conocimiento científico en el proceso de enseñanza, así como el dominio de un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos para afrontar situaciones personales y profesionales “con base en los ejes referidos, el aula propone un diseño instruccional basado en tareas o proyectos que permita a los profesores sistematizar su intervención didáctica y desarrollar competencias en los estudiantes” (Reyes, 2013). Se destaca que los productos y desempeños de estudiante son más interactivos mediante la realización de proyectos de aula sustentados en estrategias didácticas.

Según (Carrasco, 2014) la didáctica en los proyectos de aula en círculos de estudio es parte de la pedagogía que se interesa por el saber, se dedica a la formación dentro de un contexto determinado por medio de la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, se permite la construcción del proceso de enseñanza aprendizaje, a través del desarrollo de instrumentos teóricos-prácticos, que sirvan para la investigación, formación y desarrollo integral del estudiante.

Esta disciplina del trabajo mediante proyectos de aula que sienta los principios de la educación y sirve a los docentes a la hora de seleccionar y desarrollar contenidos persigue el propósito de ordenar y respaldar tanto los modelos de enseñanza como el plan de aprendizaje. Se le llama acto didáctico a la circunstancia de la enseñanza para la cual se necesitan ciertos elementos: el docente (quién enseña), el discente (quién aprende) y el contexto de aprendizaje. (Mallart, 2012) “El proyecto de aula se fundamenta en el paradigma de la complejidad de Edgar Morín lo que permite mirar el proceso de aprendizaje y de formación como procesos que se construyen de manera cualitativa, intersubjetiva y transdisciplinar” (Rosario, 2015), Desde un principio dialéctico y epistemológico la didáctica es un disciplina científica, filosófica, sociológica, antropológica, académica ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza, destinados a forjar en la realidad las pautas

de las teorías pedagógicas. Tiene su propio carácter teórico porque responde a concepciones sobre la educación, la sociedad, el sujeto, el saber y la ciencia el proyecto de aula se fundamenta en el paradigma de la complejidad” (Rosario, 2015).

En la siguiente investigación se pretende analizar sobre los proyectos de aula, disciplinarios, interdisciplinarios, transdisciplinarios en círculos de estudio en los procesos de enseñanza –aprendizaje en la educación superior, tales proyectos posibilitan la vinculación entre los contenidos, metodologías activas, aprendizaje basado en problemas, estudio de casos y destrezas, establecen la oportuna combinación entre teoría y práctica, es decir se plasma la praxis educativa. En este apartado se destaca la teoría de la complejidad es una noción utilizada en diferentes campos tales como la filosofía y la epistemología que el proceso enseñanza- aprendizaje, su función intersubjetiva, transdisciplinar e interactiva, la metodología de investigación aplicada es exploratoria y de campo, el problema central es falta de cumplimiento en la elaboración de los proyectos de aula.

El objetivo es analizar las fases e importancia de la aplicación de los proyectos de aula, como un instrumento de planificación en el currículo. La importancia de los proyectos de aula en la planificación docente es articular los componentes pedagógicos, tales como: objeto,

objetivo, problema, contenidos, formas de enseñanza, métodos, técnicas, recursos, estrategias y la evaluación como un proceso sistémico y holístico en el proceso educativo. Por tal razón el docente asume un rol fundamental en calidad de mediador para consolidar destrezas, competencias a base de las habilidades, conocimientos y capacidades de los estudiantes, que permite alcanzar desempeños, productos y demostraciones en los estudiantes, asumiendo el papel de protagonista en la construcción de su propio conocimiento de saberes, los cuales responden a la solución de problemas del contexto.

DESAROLLO

¿QUÉ ES UN PROYECTO DE AULA?

El Proyecto de aula es una propuesta metodológica en el aula que permite incorporar los conocimientos de las unidades de aprendizaje en el ciclo escolar a la solución de un problema, a partir de un proyecto, aplicando a través de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje estrategias didácticas que permitan a los estudiantes no solamente adquirir la información necesaria, sino también habilidades y actitudes. El proyecto de aula en círculos de estudio se constituye en un momento para propiciar el desarrollo de las competencias investigativas en tanto involucra las competencias básicas (argumentativas,

interpretativas y propositivas) y a su vez reconoce las competencias desde el pensamiento complejo que son propuestas por la (UNESCO, 2012); la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales: Aprender a ser, conocer, hacer y vivir juntos. Según (Mallart, 2012) determina que los proyectos de aula se incorporan a los procesos académicos de espacios de aprendizajes y del contexto general escolar

IMPORTANCIA DEL PROYECTO DEL AULA

Los proyectos de aula en círculos de estudio permiten a los estudiantes el desarrollo de la capacidad de análisis para la resolución de problemas, el trabajo en equipos cooperativos y colaborativos, lo cual consiste en acciones de intervención pedagógica dentro del aula u otros espacios de aprendizaje. Es decir, que los proyectos fortalecen el diseño de estrategias de aprendizaje y enseñanza con enfoque constructivista, el docente tiene una participación activa e intencionada para guiar el aprendizaje y no limitarse al papel de simple espectador de las actividades que realizan los estudiantes, sin tener intervención alguna.

El proyecto aula se basa en una serie de tareas, para ser desarrolladas en diversos escenarios tratando de que el estudiante viva ricas experiencias de aprendizaje que le lleven a integrar una variedad de saberes y conocimientos (Rosario, 2015), los proyectos de aula en círculos de estudio generan aprendizajes significativos, desempeños

y producción innovadora y creativa, supeditada en el aprendizaje basado en problemas (ABP) y los estudios de caso (EC), para lo cual se obtiene los siguientes beneficios didácticos en el grado cognitivo del educando en el aula como son: Adquieren habilidades para trabajar de manera autónoma, Desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan tomar decisiones y aplicarlas en su entorno social, Se fomenta el trabajo colaborativo tanto en el alumno como en el docente, lo que les permite aprender considerando otras formas a las tradicionales, Fortalecen aspectos relacionados con el liderazgo, autoestima, seguridad y convivencia social, Adquieren valores como aprender a convivir y respetar en entorno, entre otros

VENTAJAS DE UN PROYECTO DE AULA

Las buenas prácticas didácticas están fundamentadas en potenciar el aprendizaje del educando, mediante la articulación de los proyecto de aula, según se determina algunas ventajas en este apartado “Un proyecto integrador se incorpora a la educación como una estrategia curricular que permite generar una nueva vía para que los estudiantes desarrollen competencias” (Galeano, Zamudio, Duro, & Martínez, 2017), por tal razón se determina las siguientes ventajas: Se integran los contenidos programáticos, Es una herramienta de apoyo en el desarrollo de los contenidos, Concibe el conocimiento como un todo, no como áreas académicas, Seleccionaran los contenidos de acuerdo a

la temática escogida para el proyecto, Los estudiantes construyen su textos significativos basándose en los contenidos programáticos, Internalizan los contenidos programáticos por que se basan en el aprendizaje significativo de su entorno familiar, social y escolar “En la práctica docente se aprecia al estudiante como participe activo de su aprendizaje, interactúa con el profesor” (Cañedo & Figueroa, 2013).

PROYECTOS DE AULA Y LOS APRENDIZAJES PRODUCTIVOS

Una de las herramientas que los docentes tienen para lograr que los estudiantes se apropien de un aprendizaje significativo, son los proyectos de aula, de aprendizaje o ahora los proyectos productivos. Estos permiten al docente, estudiantes, padres y representantes, solucionar situaciones dentro y fuera del aula y al mismo tiempo desarrollan habilidades cognitivas que facilita el aprendizaje de los contenidos básicos del grado “explorar las potencialidades de proyectos interdisciplinarios como generadores de sentido para los conocimientos escolares” (Carranza, Sgreccia, Quijano, Goin, & Chrestia, 2017), en este apartado se determina los resultados del trabajo académico, mediante los proyectos de aula:

- Los proyectos permiten al docente globalizar o integrar las áreas académicas a través de una temática específica escogida por los estudiantes según sus intereses y necesidades.

- Una herramienta de aprendizaje tiene las ventajas de organizar los contenidos con los cuales el docente puede trabajar según el tema y al mismo tiempo desarrolla el entusiasmo por la investigación a los estudiantes, padres y representantes como al docente.
- Durante el año escolar se pueden realizar varios proyectos cortos según la época, o situaciones relevantes que sean del interés del estudiante.
- Es importante resaltar que los proyectos largos son tediosos y aburridos, de ahí que cuando se hacen cortos, los discentes nunca pierden el entusiasmo.
- Una de las características de los proyectos de aula es que son innumerables las actividades prácticas que se pueden hacer de todas las áreas académicas.

¿QUÉ SIGNIFICA PROYECTO DE AULA DISCIPLINARIO?

Una estrategia de planificación didáctica que implica la investigación, integra los ejes transversales y los contenidos de las áreas de estudio, unidades temáticas, en torno al estudio de situaciones, intereses a problemas de los educandos y de la escuela a fin de promover una educación mejorada en cuanto a calidad y equidad, que al final se sustenta como una estrategia que introduce a los estudiantes como actores fundamentales en el proceso del aprendizaje.

¿QUÉ SIGNIFICA PROYECTO ESCOLAR INTERDISCIPLINARIO?

Los proyectos interdisciplinarios pretenden fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes, a través de espacios interdisciplinarios denominados Proyectos Escolares, para potencializar sus habilidades emocionales, sociales y cognitivas

Figura 01: Variables que se logran con los proyectos de aula.



Fuente: Proyectos Escolares Dirección Nacional de Mejoramiento Pedagógico Subsecretaría para la Innovación Educativa y el Buen Vivir (2019)

¿DE DÓNDE SURGEN LOS PROYECTOS DE AULA?

Los proyectos de aula surgen de las necesidades, inquietudes o intereses de los distintos actores del proceso educativo:

- **Estudiantes.** - cuando expresan sus intereses y necesidades.

- **Del docente.** - quien está atento de lo que hacen e inquieta a sus estudiantes y de los contenidos de las áreas o disciplinas.

- **Del equipo de docentes.** - como resultado de una situación problemática, una eventualidad, un acontecimiento

- **Del proyecto pedagógico.** - del plantel, cuando se determina una temática que es necesario trabajar en todos los niveles de estudio o en varios años específicamente, para poder encontrar las soluciones.

- **De la comunidad.** - alrededor de sus motivaciones, problemas y preocupaciones, celebraciones, fiestas y otras expresiones culturales.

TIPOS DE PROYECTOS PEDAGÓGICOS

Los proyectos permiten la interacción de manera dinámica en el proceso enseñanza – aprendizaje “un

proyecto pedagógico productivo como una estrategia pedagógica que ofrece a los distintos actores educativos la oportunidad para articular la escuela con la comunidad, teniendo en cuenta el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos del entorno” (Cifuentes & Rico, 2016), para lo cual se menciona lo siguiente

- Proyectos de productores. Consisten en la producción de algo concreto; por ejemplo: un libro, un juguete, una repisa, etc.
- Proyectos de consumidores. Su objetivo es la obtención y utilización de algún producto para su consumo; por ejemplo: un huerto, crianza de animales menores, etc.
- Proyectos para resolver problemas. Tienden a la solución de una dificultad o de una pregunta; por ejemplo: ¿Por qué no llega el agua a toda la comunidad?; ¿Cuántos y cuáles estudiantes de la comunidad no asisten a la Universidad y por qué?, etc.
- Proyectos para aprender algo específico. Su objetivo es la adquisición y el dominio de alguna técnica; por ejemplo: técnicas de alfarería, mecanografía, trabajo en cerámica, en vidrio, etc.

OBJETIVOS DEL PROYECTO DEL AULA

El objetivo general del proyecto enfatiza la formación de comunidades y redes de académicos orientados a la innovación de las prácticas docentes en el aula, centradas en el aprendizaje de los estudiantes y en la

construcción colectiva del conocimiento.

EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE AULA

La evaluación es un proceso sistémico que regula los componentes didácticos y pedagógicos del proceso enseñanza- aprendizaje en el aula.

Etapas permanentes, organizada en torno a una serie de preguntas que permiten organizar cada momento evaluativo:

a) Evaluación Inicial, se refiere en evaluar el diagnóstico: ¿qué saben los alumnos sobre el tema?, ¿cuáles son sus hipótesis y referencias de aprendizaje?, ¿qué preguntas se formulan?, ¿cómo se organizan inicialmente para responderlas?

b) Evaluación de proceso, el cual evalúa la parte formativa del estudiante: ¿qué están aprendiendo?, ¿cómo están siguiendo el sentido del proyecto?, ¿cómo están organizando sus bitácoras?, ¿cómo resuelven los problemas y conflictos al interior de cada equipo?, ¿cómo estamos funcionando y coordinándonos el equipo de profesores?

c) Evaluación de producto, se base en la demostración final de los desempeños del estudiante: ¿qué han aprendido los alumnos en relación con las propuestas iniciales?, ¿son capaces de establecer nuevas relaciones?, ¿qué han logrado reflejar en el informe final?, ¿qué refleja la autoevaluación y la coevaluación?, ¿qué hemos aprendido como equipo de trabajo docente?

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN LOS PROYECTOS DE AULA

Las posibilidades que ofrecen las herramientas tecnológicas para el desarrollo de una enseñanza flexible son diversas, pero el desarrollo de sus aplicaciones en los distintos componentes de proceso de enseñanza no ha avanzado por igual. “Principios pedagógicos, psicopedagógicos e ideológicos, que tomados en su conjunto muestran la orientación general del sistema educativo” (Castro, 2008). En este sentido, actualmente se puede hablar de una escasa tradición en el uso de las Herramientas Tecnológicas en los proyectos de aula, lo cual tiene aplicaciones más frecuentes se relacionan con el diseño y aplicación en los proyectos de aula, herramientas tales como: blog, plataformas virtuales, aulas online, recursos multimedia, etc.

¿CÓMO SE PLANIFICA UN PROYECTO DE AULA?

El proceso de planificación de un proyecto de aula comprende las fases de: contextualización, método, lógica y evaluativa, cabe mencionar que los proyectos permiten consolidar los contenidos mediante productos de aprendizaje y desempeños, basados en estrategias didácticas, aprendizaje basado en problemas, estudios de casos, metodología, recursos, técnicas, estos procesos responden al problema, objeto de estudio, objetivos de la asignatura y la planificación macro, meso y micro curricular. Los proyectos de aula se organizan y se

planifican mediante fases, tales como: De contextualización, metodología y evaluativa, al finalizar se demuestra los saberes del grado cognitivo y la aprehensión de los estudiantes en el aula.

CONCLUSIONES

Los proyectos aula asumen un rol fundamental en la construcción de aprendizajes basados en problemas y el trabajo en círculos de estudio articulado, mediante equipos cooperativos y colaborativos de aprendizaje. Finalmente, la resultante en el estudiante es la interacción, productos y desempeños de aprendizaje en el aula, el cual responde a resolver problemas del contexto supeditados a la vida real y tributen a los contenidos aprendidos en el aula.

BIBLIOGRAFIA

- Cañedo, & Figueroa. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. Sinéctica.
- Carranza, Sgreccia, Quijano, Goin, & Chrestia. (2017). Ambientes de aprendizaje y proyecto escolares con la comunidad. Revista Latinoamericana de Etnomatemática., 2-13.
- Carrasco. (2014). Aprender a enseñar ciencias. Revista de docencia universitaria, 307-325. Castro. (2008). Enfoque curricular enfocado a la persona. Revista

- Educación, 65-76. Cifuentes, & Rico. (2016). Proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural. *Zona Próxima*, 87-102.
- Galeano, Zamudio, Duro, & Martínez. (2017). El potencial pedagógico del proyecto integrador como estrategia de aula: estudio de caso en el programa de tecnología industrial de la universidad de Santander Udes. *Ingeniería Solidaria*, 159-175. doi:10.16925/in.v13i21.1730
- Gámez, Cardona, & Hernández. (2011). Implementación de un Sistema de Gestión del Conocimiento (KMS) en el Proyecto Aula-UV. *Revista de la Alta Tecnología y Sociedad.*, 96-106.
- Mallart. (2012). Didáctica: concepto, objeto y finalidad. (D. g. psicopedagogos, Productor) Obtenido de <http://www.xtec.cat/~tperulle/act0696/notesUned/tema1.pdf>
- Reyes. (2013). Una experiencia en la enseñanza de la investigación educativa en el marco de "proyecto aula" de la universidad veracruzana. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 735-768.
- Rosario, D. (2015). El Proyecto Aula. Una propuesta de innovación para la docencia y la formación profesional. *Educación (10199403)*, 117-131.
- UNESCO. (2012). Obtenido de [https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/ CPP-DC-](https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/_CPP-DC-)

CAPÍTULO III

El rol de las TIC en la actualidad

Introducción

Hoy en día existen una gran cantidad de herramientas como aulas virtuales, chats educativos, videoconferencias a través de internet y plataformas educativas, todas estas herramientas se crean con la finalidad de que los estudiantes tengan facilidad para alcanzar un mejor aprendizaje. La mayoría de estas herramientas funcionan en línea y a través de internet dando las facilidades a los estudiantes y maestros de poder dar y recibir clases desde distintos lugares, es decir estamos inmersos en la globalización de la educación.

Estas herramientas sirven de apoyo a las distintas técnicas y formas de aprendizaje que son usadas por los educadores en la actualidad, en un pasado asistir a una biblioteca a consultar una información era sumamente difícil por cuestiones de tiempos, distancias y costos que se incurrían para realizar esta actividad. Hoy en día la situación ha cambiado, pues a través de la tecnología se puede realizar las investigaciones mediante internet, muchas veces desde las comodidades de nuestros hogares, y no solo eso, antes reunirse era complicado, hoy a través de las video conferencias se pueden reunir los estudiantes, e incluso se pueden reunir con estudiantes de todos lados, de

diferentes ciudades y de diferentes países.

Según Castañeda (2009) El desarrollo de competencias y su provecho por parte de los alumnos establecen el eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla actualmente en establecimientos educativos. Teniendo como objetivo la obtención de resultados de aprendizaje en el alumno, siendo este proceso controlado por parte de evaluaciones que nos aseguren la adquisición de competencias de los alumnos. Teniendo siempre en consideración que una formación de calidad requiere el apoyo de metodologías adecuadas y actividades formativas acordes a las distintas necesidades educativas, aprovechando las ventajas ofrecidas actualmente por los recursos informáticos y la tecnología. Estando las universidades inmersas en todos estos cambios, adaptándose al desarrollo de las tecnologías, pero siempre teniendo en cuenta que se vienen nuevos cambios y se debe estar preparados.

Es importante ahondar más en lo que es una plataforma educativa, teniendo a esta como una herramienta virtual que sirve para poder interactuar en tiempos y espacio con nuestros estudiantes, interactuando con uno o varios usuarios a la vez. Así mismo las plataformas educativas contribuyen a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, que complementan las distintas alternativas que se tiene en los procesos de la educación tradicional.

Hernández (2017), afirma que la era digital ha dado lugar a la sociedad del conocimiento, donde el mayor activo es la información; mientras que las TIC's simplemente son el medio en el cual se gestiona las labores cotidianas de forma versátil y eficiente; particularmente en el campo de la educación contrae desafíos como el rol del docente en el aula, evaluar desempeño del estudiante e interacción heurística al construir conocimiento paralelamente a las divergencias contemporáneas.

De acuerdo con Ibujés & Franco (2019), los objetivos de las TIC's para la educación son

los siguientes:

1. Poner fin a la pobreza y reducir las brechas sociales
2. Garantizar una vida digna y dichosa
3. Gestionar economía circular, sostenible e inclusiva
4. Promover las sociedades pacíficas
5. Impulsar el desarrollo humano en forma sustentable
6. Mitigar, remediar y evitar el deterioro del ecosistema

El verdadero fundamento de la educación es concientizar al individuo para lograr una sociedad justa, sustentable y libre; sin embargo, dada la subjetividad al estudiar al ser humano, excesiva participación política en el

entorno e intereses globales, se ha cuestionado su veracidad como ciencia, rebajándose a una simple formalidad laboral.

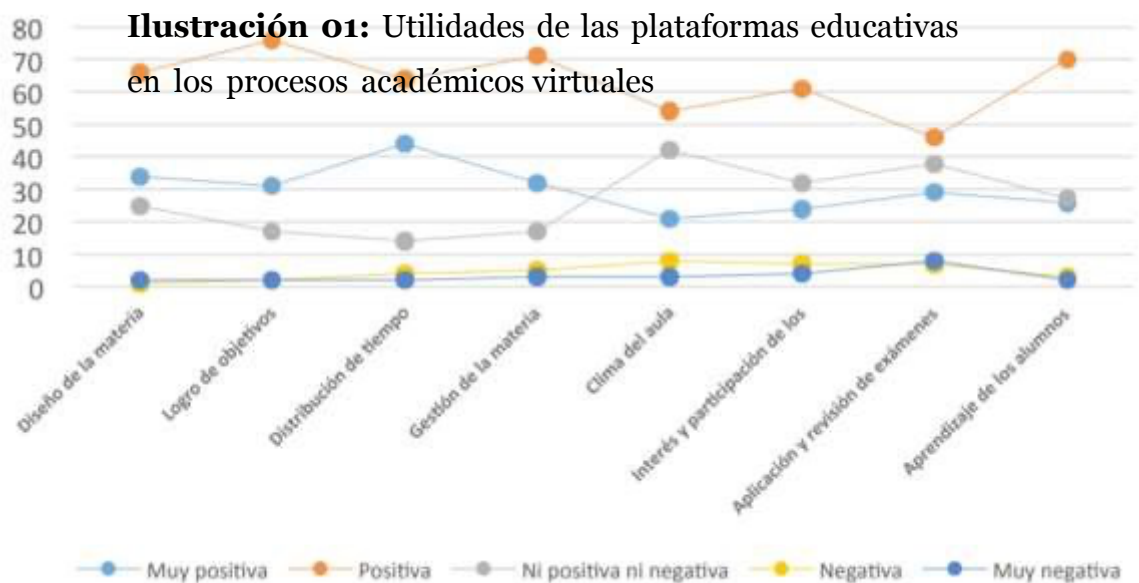
Por lo anterior expuesto, se abduce que las tecnologías de comunicación e información son la plataforma que dinamiza las tareas académicas, automatiza labores y optimiza secuencias; recordando que la educación es un proceso no un concepto que deba entenderse, más bien una corriente cognitiva capaz de evolucionar junto a la humanidad.

Según Cruz, Pozo, Aushay, & Arias (2019), las TIC's en la enseñanza se clasifican en: Medios transmisivos: Fortalecen la comunicación entre emisor/receptor, a su vez dinamizan el intercambio de datos e información.

Medios Activos: Cohesionan las etapas del aprendizaje a través de técnicas pedagógicas e interactivas; su meta es brindar experiencia, reflexión e ideas para refinar el conocimiento objetivamente.

Medios Interactivos: Potencian y optimizan la comunicación constructivamente, sincronizan a la vez que sintonizan criterios para desarrollar nuevos saberes.

Analizando holísticamente se afirma que las TICs sin duda convergen grandes potencialidades, en contraste con sus adversidades derivadas de la situación nacional, falencias en las redes e infraestructura tecnológica; así como la adecuada preparación para explotar sus facilidades a la vez que se revaloriza el sector académico frente a la crisis del Covid-19.



Fuente: (Ramírez & Barajas, 2017)

El impacto de las TIC's en esencia es positivo, ayudando a facilitar y agilizar procesos como diseño curricular, clases online, traspasar barreras espacio/tiempo, evaluar tareas o enviar deberes e interactuar al gestionar la materia en forma más amigable para los estudiantes,

quienes responden favorablemente en un ambiente colaborativo.

“Asumir las características del siglo XXI exige una mirada del proceso educativo, relacionándolo con las tecnologías de la información y comunicación, las TIC, dado que, en el momento actual, el espacio tradicional de la clase, limitado en un ámbito cerrado, no favorece el desarrollo cognitivo de los estudiantes que se están formando para ser profesionales de la educación” (Balart & Cortés, 2018). Es así que mediante este medio que ha proporcionado la tecnología el mundo puede seguir progresando lo cual implica un cambio de vida y una reestructuración en las actividades estudiantiles. Es así que viendo la perspectiva por la que se está cruzando, es importante analizar las ventajas que presenta el incorporar la tecnología y sus herramientas en la educación superior, (Gómez, Contreras, & Gutiérrez, 2016) presentan los siguientes beneficios luego de un análisis previo:

- La facilidad para acceder a la información y la variedad de información disponible. - Los elevados parámetros de fiabilidad y la rapidez del procesamiento de la información y de los datos.

- La variedad de canales de comunicación que ofrecen.
- La eliminación de barreras espaciotemporales.

- Las posibilidades de retroalimentación y de gran interactividad que ofertan. - El desarrollo de espacios flexibles para el aprendizaje.
- La potenciación de la autonomía personal y el desarrollo del trabajo colaborativo.
- La optimización de la organización y el desarrollo de actividades docentes e investigativas.
- Agilizan las actividades administrativas y de gestión, además de permitir su deslocalización del contexto inmediato.
- De esta manera la enseñanza/aprendizaje de los estudiantes en relación a las horas de clase online variarán contrastándolas a las recibidas en las aulas, ya que el internet permite una mayor cobertura y más amplitud para la realización de actividades impartidas por el docente tutor y así mismo para la entrega de las mismas. Las plataformas ayudan a desarrollar el conocimiento, gracias a los metabuscadores, relaciones interpersonales y abundancia de contenidos online; a su vez exponen a los riesgos de la internet, siendo necesario una guía para dirigir adecuadamente este proceso. Las herramientas administrativas más empleadas en clases virtuales son:

1. Zoom
2. Skype
3. Google Meet

4. Discord

Estas aplicaciones permiten administrar permisos, dar videoconferencias, sistema de preguntas/respuestas, compartir pantalla y presentaciones para impartir conocimientos; el principal inconveniente es su costo, tráfico de la red, latencia e indisciplina de quienes evaden las clases por razones personales.

La de mayor fama es zoom por sus prestaciones, facilidad de manejo, elevada cantidad de invitados, calidad y consumo de datos; aunque en su versión gratuita su tiempo límite es de 40 minutos.

Las plataformas digitales son herramientas que cooperan conjuntamente con las TICs y son de valiosa necesidad ya que son los jóvenes estudiantes quienes trabajan con ellas arduamente para la facilidad de sus estudios. Así mismo (Matamala, 2016) menciona que “de acuerdo a estudios realizados en el contexto europeo, se estableció que un 60% de adolescentes y jóvenes acceden a lo menos una vez al día a Internet, utilizando las TIC una hora y media en promedio. El 87% accede a las TIC desde su hogar y un 63% desde la escuela.” Frente a lo ante expuesto, cabe recalcar que el uso de las plataformas digitales en el campo educativo por los estudiantes ayuda a que su capacidad intelectual no se estanque ante la situación por la que se está viviendo, sino da una oportunidad al desarrollo de las capacidades sin poner

una excusa de por medio al intelecto y a su futuro porvenir.

Conclusiones

En el presente siglo XXI han repercutido de manera considerable las herramientas que el internet proporciona a la sociedad para que siga el desarrollo de la educación y las TICs cumplen un papel importante, dando facilidad de acceso desde la comodidad del hogar a toda la comunidad.

Las TIC's son el siguiente paso en la evolución del sistema educativo, permitiendo una enseñanza libre y descentralizada; aunque exigen cierta cantidad de recursos su correcta aplicación puede ser crucial para un salto en el nivel académico nacional; gracias a su eficiencia, desempeño e integración exitosa de experiencias en la modalidad presencial.

Las plataformas digitales educativas son el vehículo mediante el cual se dirige la educación durante la cuarentena; a su vez demuestran la necesidad imperiosa de reinvertir en desarrollo tecnológico, sanidad, cultura y diversificar la economía en lugar de gastos políticos o armamento innecesario

BIBLIOGRAFÍA

Balart, & Cortés. (2018). Una mirada histórica del impacto de las TIC en la sociedad del conocimiento en el contexto nacional actual. Contextos: Estudios de humanidades y ciencias sociales.

- Cruz, M., Pozo, M., Aushay, H., & Arias, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *e-Ciencias de la Información*, volumen 9, número 1, 1-15.
- Gómez, Contreras, & Gutiérrez. (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. *Innovación educativa (México, DF)*, 16(71).
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*; Vol 5, No 1, 325-347.
- Ibujés Villacís, J., & Franco Crespo, A. (2019). Uso de las TIC y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Ecuador. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*; Vol 9, No 17, 37-53.
- Matamala. (2016). Uso de las TIC en el hogar: Entre el entretenimiento y el aprendizaje informal. *Estudios Pedagógicos XLII(3)*, 293-311.
- Ramírez, W., & Barajas, J. (2017). Uso de las plataformas educativas y su impacto en la práctica pedagógica en Instituciones de educación superior de San Luis Potosí. *EDUTECH. Revista Electrónica de*

CAPÍTULO IV

EL TELETRABAJO UNA ALTERNATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

La introducción

En la actualidad la sociedad se encuentra en una etapa de cambio: la era digital, cuyo principal activo es el conocimiento e información global, ha evolucionado en variedad de formas adaptándose a las diversas tendencias y dificultades que atraviesa la humanidad. El teletrabajo es una de esas variedades, busca su protagonismo como una alternativa de productividad, las prestaciones virtuales que ofrece la red y servicios “Cloud Computing”, y su forma remota de trabajar permite emular las labores de oficina desde casa, diversificar las tareas e incluir otras destrezas capaces de suplir la presencia de las personas en instalaciones físicas, principalmente en el ámbito educativo, servicios de atención al cliente, empresas públicas, privadas u otros negocios pueden subsistir gracias a esta modalidad.

El aislamiento social y restricción de movilidad fueron las medidas inmediatas aplicadas por el Gobierno, las mismas que colaboraron para que trabajo por ordenadores se vuelva una cotidianidad; sin embargo, se presentan dificultades como la baja calidad de conexiones

inalámbricas, saturación de plataformas para video conferencia e incidencias psicológicas que golpearon fuertemente a las plazas laborales; a pesar de todo, las telecomunicaciones mantienen a flote las tareas indispensables y a la vez que mitigan los contagios, esto evidencia una necesidad imperiosa de potenciar los sistemas informáticos, culturizar digitalmente a la población, educar sobre las virtudes ofimáticas, servicios online entre otras opciones ante la imposibilidad de contacto físico.

Las cifras indican que, aunque algunos sectores no pudieron migrar al teletrabajo por su naturaleza como repartidores, fabricas, talleres, comida, alimentos e industrias fueron forzadas a cerrar temporalmente; también la baja del petróleo, alza de insumos y otros indicadores como intereses bancarios, divisas o materias primas retroalimentaron la economía sistemáticamente resultando en una paralización con un declive pronunciado. Es por ello, que es obligatorio optimizar el teletrabajo como una oportunidad generadora de empleos al salvaguardar a la población.

Según un estudio del International Workplace Group, el 70% de las personas trabajan de forma remota al menos una vez a la semana, el 53% teletrabajan la mitad del tiempo y el 11% de los trabajadores nunca van a una oficina. Algunas de las aplicaciones que son parte de una plataforma digital permiten trabajar de forma remota

mediante sus canales de Slack o Hangouts de Google dependiendo el uso, así como realizar videoconferencias, reuniones virtuales o grabar en video y cargar conferencias en aplicaciones como Zoom, también de apostar por el cloud computing para el almacenamiento de pequeñas y grandes cantidades de información, son unas de las alternativas que nos presentan los sistemas digitales.

Las Empresas se enfrentan a un gran riesgo debido a la discontinuidad del negocio que hace que no se pueda trabajar de manera presencial, en Países como Bélgica se aprobó recientemente el “Trabajo viable y flexible” Ley que regula el teletrabajo; sin embargo, tienen que apostar por esta modalidad que tiene sus riesgos y conlleva situaciones donde la tecnología misma debe resolver problemas como la falta de confianza que permitan monitorear el trabajo sin tener que controlar a las personas, también la habilidad para colaborar en equipo considerando que se encuentran distribuidos y además de adquirir la capacidad de poder asignar responsabilidades y controlarlas, el principal medidor va a ser la productividad y no el tiempo que pasen en un espacio físico como una oficina.

Cuando se puedan controlar los contagios, la vida y el trabajo puede no volver a ser igual que antes, se tomarán medidas ante problemas presentados durante la emergencia y las Empresas que decidieron implementar infraestructura de teletrabajo y pactaron con los

trabajadores adaptarse al cambio, podrían decidir si continúan con este acuerdo.

Disminuir los contagios y contar con planes emergentes en salud, educación y en lo laboral es determinante, para optar como alternativa el teletrabajo se debe considerar rotundamente planes estratégicos de trabajo online y contar con plataformas virtuales que soporten y den acceso remoto de manera flexible y de fácil acceso para que no se convierta en un problema futuro y que nos conlleve a buscar nuevas soluciones.

Según (Rodríguez & Errico, 2017), pese a que existen dualidades como la falta de jerarquía, desinterés, ambiente poco formal e irregularidades por falta de estandarización, códigos laborales o prestaciones tecnológicas; se debe contraponer sus virtudes al ser una modalidad y no una plaza laboral, tal como se dio en Argentina.

El teletrabajo facilita la labor en el estado materno y en periodos de gestación; su abuso excesivo puede afectar a la economía, optando por no contratar personal femenino; lo cual conlleva a establecer condiciones específicas para ejercer dicha modalidad en forma temporal en lugar de permanente.

Es evidente que la principal condición es la necesidad de laboral e imposibilidad de obra directamente; como el caso de la crisis actual que ha derogado todo a los ordenadores; aunque las telecomunicaciones han

demostrado no soportar el tráfico masivo ni saturación de usuarios, por lo que en primera instancia se debe contar con una infraestructura digital lo suficientemente robusta para tolerar esta modalidad. El negocio a emular debe ser ofimático, marketing, servicio al cliente, entrega de encomiendas o una variante capaz de circular dinero sin mayor dificultad. Los ingresos deben ser constantes para no recargar al estado o reducir los salarios como se da actualmente, además despidos masivos que encarecen la económica precisamente por adaptar negocios no idóneos al teletrabajo. Debido a la informalidad e ignorancia es necesario regular su ambiente, supervisar y establecer códigos para garantizar su correcto desempeño en el domicilio. Finalmente, el empleado debe tener los valores, afinidades tecnológicas e interacción social suficiente para operar dinámicamente bajo las presiones de esta modalidad, sin comprometer sus relaciones familiares o desempeño laboral.

Según (Gutiérrez & Capone, 2017), las variables a ser analizadas en el teletrabajo son:

1. Salario mínimo
2. Complementación de ingresos
3. Costos de formalidad
4. Desempleo
5. Brecha digital
6. Edad
7. Nivel de educación
8. Repercusiones socioeconómicas y jurídicas

El salario mínimo se relaciona con el costo de la canasta familiar, capacidad adquisitiva, solvencia del estado y nivel de ingresos en contexto general; contraponiendo al teletrabajo como una alternativa formal que compromete la liquidez al retroalimentarse a sí mismo informalmente. Los ingresos informales no son suficientes para mantener a una familia, debido al elevado costo de vida, el teletrabajo es una opción poco atractiva que debe adecuarse a otras fuentes de dinero para sus usuarios. La competitividad se compromete, debido a los gastos adicionales e irregularidades requeridas al competir con un trabajo tradicional, que mitiga recursos y utilidades a este sector.

El desempleo es una consecuencia de las políticas ineficientes, que, en lugar de potenciar, liberar e independizar la economía, prestan una mala dirección técnica donde el estado es tanto acreedor como deudor desmotivando la inversión privada descentralizada. La brecha digital no es solo pericia en el ordenador, sino un modo de vida; las personas mayores tienen menor comprensión de la informática, mientras que los jóvenes mayor facilidad y, por lo tanto, mejores oportunidades; siendo la edad un requisito importante al ejercer dicha modalidad.

La educación debe ser al menos nivel secundario para saber cómo utilizar el ordenador; el mayor percance es la

cultura al ejercer una profesión en forma remota. Evidentemente, las leyes deben ser el reflejo de la sociedad; aunque no evolucionen a la par de la tecnología, al menos se puede implementar medidas que garanticen su desempeño en la época de cuarentena para no prescindir de ingresos a las familias ecuatorianas; además esto marca un antes y después en la contratación de personal, denotando que las competencias son más relevantes que el saber en términos de creatividad e integración del teletrabajo a la vida cotidiana

PLATAFORMAS DIGITALES

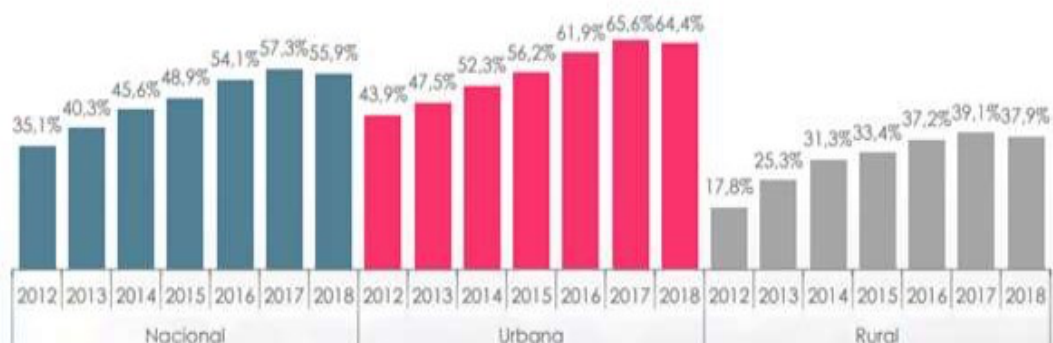
Las plataformas digitales han marcado un impacto considerable en la sociedad, pero vale tener en cuenta cuáles son los motivos por los que se proceden a la utilización de las mismas. Si hablamos dentro del contexto educativo asoman preguntas como: ¿Será que éstas mejoran el modo de aprendizaje de los estudiantes?, ¿Será que la relación entre el estudiantado y el profesorado se intensifica y presenta un cambio?, ¿Será que la organización dentro de las instituciones educativas de tercer nivel se ha visto afectada?; éstas y muchas más preguntas profundizan el pensar de las personas, pero es necesario tener en cuenta el acontecer social y las causas que produjeron el uso de estas plataformas. Actualmente el mundo está cruzando por una gran pandemia que impide la libre circulación y la realización de las actividades comúnmente y por lo cual

las tecnologías con sus plataformas juegan un papel fundamental para que las personas sigan realizando sus labores promedio. A continuación, se mostrarán algunas plataformas utilizadas y que son de mucho interés para la sociedad.

A medida que la población tiene acceso al internet y están capacitados las plataformas virtuales tendrán el éxito deseado.

Ilustración 01: porcentaje de personas que utilizan internet

En 2018, el porcentaje de personas que utilizó internet aumentó: 20,7 puntos porcentuales a nivel nacional; 20,5% en el área urbana y el 20,1% en el área rural .



Fuente: NEC- Tecnología (2012)

CONCLUSIONES

Es determinante mitigar las alternativas de volver a las Aulas, cerrar las brechas existentes entre lo analógico y

lo digital para que se tomen medidas de seguridad personal y ocupacional.

Con el cuadro expuesto de análisis comparativo tenemos alternativas de plataformas digitales que han sido creados para un uso educativo que desde el departamento de sistemas de cada Instituto de Educación Superior se puede gestionar mediante el buen uso de estas herramientas online.

Las herramientas digitales como e-College, Blackboard y Moodle permiten tener un back-up en el Cloud Computing herramienta importante para que el Educador envíe los recursos digitales para que el Estudiante refuerce sus conocimientos.

La Educación como materia del conocimiento da el salto a la era digital, apagando la era analógica situaciones que exigen tanto Educadores como Educandos tengan los recursos digitales y el conocimiento para el buen uso y desempeño de la misma. Cierro este apartado dejando en claro que las herramientas digitales que se usaran como medio para impartir el conocimiento requieren de un buen uso de las telecomunicaciones y hardware como medio esencial para emitir y receptor información.

Bibliografía

Cruz, M., Aushay, H., & Arias, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)

- como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *e-ciencias de la información*; Vol 9, 1-15.
- Giraldo, V. (Febrero de 2019). Plataformas digitales: ¿qué son y qué tipos existen? Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- González Sánchez, J. (2017). Análisis regulatorio y comercial para el desarrollo de servicio de cloud computing para la provincia de El Oro-Ecuador. . Machala: Espol.
- Gutiérrez, M., & Capone, A. (2017). Repercusión socioeconómica y jurídica del teletrabajo en Barranquilla 2014-2015. *Justicia*; Vol 32, 197-213.
- Kishi, K., Suzukri, J., Monma, T., & Takeda, T. (2018). Psychosocial and criminological factors related to recidivism among Japanese criminals at offender rehabilitation facilities. . *Cogent Social Sciences*, 1-32.
- Martínez, B., Cote, O., Dueñas, Z., & Camacho, A. (2017). El teletrabajo: una nueva opción para la extensión de la licencia de maternidad en Colombia. . *REVISTA DE DERECHO*, No 48, 1-20.
- Nodeland, B. (2018). Teaching Cybersecurity to criminal justice majors. *Journal of Criminal justice*(1-20).
- Rodríguez, A., & Errico, J. (2017). Teletrabajadores: Entre

los discursos optimistas y los contextos precarizados. Una aproximación desde el caso Argentino. *Rev. Colomb. Soc.*, 40(2), 47-66.

TEREUELO, J. (2007). RESPUESTA PENAL FRENTE A FRADUDES. *REVISTA DE DERECHO PENAL Y CRIMONOLOGÍA*, 218-220

TOLEDO, D. (2016). ANÁLISIS DE LOS DELITOS INFORMÁTICOS POR ATAQUE Y ACCESO NO AUTORIZADO A SISTEMAS ELECTRÓNICOS, TIPIFICADOS EN LOS ARTÍCULOS 232 Y 234 DEL CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL EN EL ECUADOR. QUITO: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Villacis, I., & Crespo, F. (2019). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectiva. *Propósitos y Representaciones*; Vol 5; No 1, 325-347.

Jorge Luis González Sánchez

Master en Telecomunicaciones, Escuela Superior Politécnica del Litoral – Ecuador.
Ingeniero en Electrónica Y Telecomunicaciones, Escuela Superior Politécnica del Litoral – Ecuador.
Instructor Academia Cisco – CCNA 1 – Introduction To Networks V7. Formación de Formadores – Liderazgo Capacitación y Consultorio DAVSOC Compañía Limitada. Docente de la Facultad de Ciencias Sociales – UTMACH. Docente Investigador – UTMACH. Evaluador de la Revista Científica General José María Córdova (Revista colombiana de estudios militares y estratégicos). Integrante del Comité Académico-Científico en el IV Congreso Internacional de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil. Ponente y Conferencista en Eventos Académicos y Congresos Internacionales. <https://orcid.org/0000-0003-2345-9036>

Herman Orlando Enderica Armijos

Magister en Administración de Empresas, Universidad Tecnológica San Antonio de Machala – Ecuador. Contador Público Auditor, Universidad de Cuenca – Ecuador. Formador de Formadores, Ministerio de Trabajo y Universidad Técnica de Machala – Ecuador. Capacitador del Centro de Educación Continua de la UTMACH – Ecuador. Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales – UTMACH – Ecuador. Evaluador de la Revista Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima. Evaluador externo de la propuesta de Proyecto de servicios comunitarios con la Sociedad – UNEMI – Ecuador. Ponente y Conferencista en Eventos Académicos y Congresos Internacionales. <https://orcid.org/0000-0002-6503-0353>

Juan Ramiro Guerrero Jirón

Maestro en Administración y gestión empresarial, Universidad Nacional de Tumbes - Perú. Ingeniero Comercial y Licenciado en Administración de Empresas, Universidad Técnica de Machala –Ecuador. Formador de Formadores, Liderazgo capacitación y consultoría Davsoc compañía limitada- Ecuador. Capacitador del Centro de Educación Continua de la UTMACH – Ecuador. Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales – UTMACH – Ecuador. Integrante del Comité Académico-Científico en el IV Congreso Internacional de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil – Ecuador. Integrante del Comité Académico-Científico Congreso de Ciencia y Tecnología CTEC – UTMACH – Ecuador. Ponente y Conferencista en Eventos Académicos y Congresos Internacionales. <https://orcid.org/0000-0001-6433-9810>

Marcela Etelvina Capa Tejedor

Magister en Docencia y Gerencia en Educación Superior, Universidad de Guayaquil – Ecuador. Master Universitario en Derecho del Comercio Internacional, Universidad internacional de la Rioja – España. Diplomado Superior en Docencia Universitaria, Universidad Técnica de Machala – Ecuador. Diplomado Superior en Docencia y Evaluación de la Educación Superior, Universidad de Guayaquil – Ecuador. Doctora en jurisprudencia y abogada de los tribunales de justicia de la república, Universidad de Cuenca – Ecuador. Formador de Formadores, Rosero Rosero Ximena Alexandra – Ecuador. Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales – UTMACH – Ecuador. Ponente y Conferencista en Eventos Académicos y Congresos Internacionales. <https://orcid.org/0000-0002-7279-0115>

Marcia Esther Jarrin Salcan

Magister en Tributación y Finanzas, Universidad de Guayaquil – Ecuador.
Master Universitario en Derecho del Comercio Internacional, Universidad internacional de la Rioja – España. Diplomado Superior en Tributación, Universidad de Guayaquil – Ecuador. Abogada de los juzgados y tribunales de la república, Universidad Técnica de Machala - Ecuador. Ingeniero Comercial, Licenciado en Administración de Empresas y Contador Público, Universidad Técnica de Machala –Ecuador. Formador de Formadores, Consorcio Campus – Ecuador. Capacitadora del Centro de Educación Continua de la UTMACH – Ecuador. Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales – UTMACH – Ecuador. Ponente y Conferencista en Eventos Académicos y Congresos Internacionales. <https://orcid.org/0000-0002-8934-8497>

ISBN: 978-9942-33-660-6



compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com