

Investigación social desde el análisis de formación en institutos tecnológicos universitarios

compAs

Grupo de capacitación e investigación pedagógica

Investigación social desde el análisis de formación en institutos tecnológicos universitarios

This book has been duly examined and assessed in the double-blind mode in order to guarantee its scientific quality.

Publicaciones Editorial Grupo Compás

Guayaquil.- Ecuador

compasacademico@icloud.com

<https://repositorio.grupocompas.com>



Investigación social desde el análisis de formación en institutos tecnológicos universitarios

Editorial Grupo Compás

ISBN: 978-9942-33-856-3

Copyright encourages creativity, defends diversity in ideas and knowledge, promotes free expression and fosters a living culture. The production or storage of all or part of this publication, including the cover design, or the transmission of this publication by any means, electronic, chemical, mechanical, optical, recording or photocopying, without the permission of the copyright holders, is strictly prohibited and punishable by law.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
PRÓLOGO.....	8
GUÍA METODOLÓGICA PARA FOMENTAR PRÁCTICAS EDUCATIVAS INNOVADORAS A TRAVÉS DEL USO CREATIVO Y EFICIENTE DE LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	10
INTRODUCCIÓN.....	10
DESARROLLO.....	11
REFERENCIAS.....	32
REFERENCIAS.....	49
LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL IMPACTO LABORAL SOCIAL DE LA HUMANIDAD ACTUAL Y FUTURA.....	53
INTRODUCCIÓN.....	53
DESARROLLO DE LAS VARIABLES.....	55
RESULTADOS.....	58
DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIONES.....	62
REFERENCIAS.....	63
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE DE LOS LOCALES COMERCIALES DEL MALECÓN 2000 DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.....	66
INTRODUCCIÓN.....	66
1) SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE.....	69
2) DEFINICIÓN DE SERVICIO AL CLIENTE.....	69
3) IMPORTANCIA DEL SERVICIO AL CLIENTE....	69
CAPACITACIÓN PRESENCIAL.....	72
APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.....	72
USO DE RECURSOS DIGITALES.....	72

EVALUACIÓN CONTINUA	72
ENFOQUE LÚDICO	72
CONCLUSIONES	73
REFERENCIAS.....	73
ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS CONTENIDOS AUDIOVISUALES DESARROLLADOS POR LOS ESTUDIANTES QUE CONFORMAN EL CLUB DE PERIODISMO DEL CENTRO DE ESTUDIOS ESPÍRITU SANTO	74
EDICIÓN DE VIDEOS	74
REDACCIÓN DE GUIONES	77
ESTRATEGIAS PARA LA ILUMINACIÓN.....	78
USO DE IMÁGENES	81
ESTRATEGIAS PARA LAS TRANSICIONES	82
REFERENCIAS.....	84
ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y CONTROL DE ECNT, PARA LOS ADULTOS MAYORES DE LA FUNDACIÓN CLEMENCIA Y EL ASILO SOFIA RATINOFF DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.....	86
INTRODUCCIÓN	86
MARCO TEÓRICO	87
ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN ADULTOS	87
CONTROL DE LAS ECNT EN EL CONTEXTO ECUATORIANO	88
POLÍTICAS PÚBLICAS Y INFORMACIÓN.....	88
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	89
CONCLUSIONES	94
REFERENCIAS.....	94

EL CURRÍCULO Y LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS OFRECIDOS POR LOS TECNOLÓGICOS RELEVANTES EN GUAYAQUIL Y ESCUELAS DE AVIACIÓN	96
INTRODUCCIÓN	96
MARCO TEÓRICO	97
DISCUSIÓN	103
CONCLUSIONES	105
REFERENCIAS.....	106
IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE REQUERIDAS POR LA INDUSTRIA DE LA AVIACIÓN CON OPERACIONES EN GUAYAQUIL: REVISIÓN DOCUMENTAL	108
INTRODUCCIÓN	108
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	112
CONCLUSIONES	116
REFERENCIAS.....	118
ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE GUAYAQUIL.....	121
INTRODUCCIÓN	121
DESARROLLO.....	122
INTERVENCIONES.	127
ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, QUE FOMENTE UNA CULTURA DE SEGURIDAD EN LOS PACIENTES CON ECNT ...	127
CONCLUSIONES.	132
REFERENCIAS.....	133
ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO	135

INTRODUCCIÓN	135
DESARROLLO.....	136
INTERVENCIONES	138
ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO.....	139
ETAPA 2. PLANIFICACIÓN DE ACCIONES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO.	141
ETAPA 3. EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO.	142
CONCLUSIONES	143
REFERENCIAS.....	144
ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES, PARA LA GENERACIÓN DE ENTORNOS DE BIENESTAR Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA FUNDACIÓN CLEMENCIA Y EL ASILO SOFÍA RATINOFF DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.....	146
INTRODUCCIÓN	146
PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EN ADULTOS MAYORES	146
MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES	148
LA ESTRATEGIA CONSTA DE FASES Y ACCIONES CON SUS RESPECTIVAS ACTIVIDADES.....	149
CONCLUSIONES	154
REFERENCIAS.....	155
PROPUESTA DE UN MANUAL PARA LA INTERACTIVIDAD DIGITAL EN LAS CLASES ONLINE	

CASO: TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO ESPÍRITU SANTO	156
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....	156
LA TECNOLOGÍA, SUS AVANCES Y SU RELACIÓN CON LA INTERACTIVIDAD.....	157
CONCLUSIONES	164
REFERENCIAS.....	164
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN EL SECTOR COMERCIAL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL	167
INTRODUCCIÓN	167
MARCO TEÓRICO	168
REFERENCIAS.....	173
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL MODELO UPPSALA EN EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS PYMES EN GUAYAQUIL	178
INTRODUCCIÓN	178
TEORÍA DE LA INTERNALIZACIÓN	179
IMPORTANCIA DE LAS PYMES.....	180
MODELO UPPSALA.....	181
BENEFICIOS DEL MODELO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE UPPSALA	182
BASE DEL MODELO UPPSALA.....	183
ACLARACIONES DEL EMPLEO DEL MODELO UPPSALA.....	184
CONCLUSIONES	189
REFERENCIAS.....	190
IMPACTO DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y EDUCATIVO: APLICACIONES, TIC Y MARKETING DIGITAL.....	193
INTRODUCCIÓN	193
MARCO TEÓRICO.	194

RESULTADOS.....	198
CONCLUSIONES	202
REFERENCIAS.....	204
IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE REQUERIDAS POR LA INDUSTRIA DE LA AVIACIÓN CON OPERACIONES EN GUAYAQUIL MEDIANTE REVISIÓN DOCUMENTAL Y CONSULTAS CON EXPERTOS CAPACITADORES DEL SECTOR.....	207
INTRODUCCIÓN	207
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	212
DISCUSIÓN	215
CONCLUSIONES	217
REFERENCIAS.....	219
ESTRATEGIA DE ACTIVIDADES FÍSICO-RECREATIVAS PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA MOTRICIDAD EN ADULTOS MAYORES EN EL ASILO SOFÍA DE RATINOFF	222
INTRODUCCIÓN	222
CONCLUSIÓN	225
REFERENCIA.....	226
CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL: REFORESTACIÓN, CUIDADO Y PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES DEL CENTRO DE ESTUDIOS ESPÍRITU SANTO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL	227
INTRODUCCIÓN	227
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	228
LOGROS QUE SE PRETENDEN ALCANZAR.....	233
CONCLUSIONES	234
REFERENCIAS.....	235
LAS TIC: RETOS Y DESFIOS EN LAS INNOVACIONES EDUCATIVAS DE LOS INSTITUTOS SUPERIORES DE GUAYAQUIL.....	236

INTRODUCCIÓN	236
MARCO TEÓRICO.	239
RESULTADOS.....	243
CONCLUSIONES	247
REFERENCIAS.....	249
LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS MÁS UTILIZADAS POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA EDUCACIÓN ECUATORIANA.....	
INTRODUCCIÓN	252
PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN HALLADA.....	261
CONCLUSIONES	267
REFERENCIAS.....	269

PRÓLOGO

El Tecnológico Universitario Espíritu Santo (TES) en su gestión de investigación parte de la articulación de las Funciones Sustantivas docencia, investigación+desarrollo y vinculación con la sociedad. Las mismas, responden a los requerimientos que la sociedad demanda, a lo dispuesto por la carta constitucional de Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior y sus Reglamentos. Se parte de que el sistema de investigación es un conjunto de elementos sinérgicos organizados que interactúan entre sí y en su ambiente y que producen resultados que contribuyen a transformar el contexto. En este sentido la comunidad educativa resuelva problemas del entorno, evidenciando suficientes competencias investigativas, a través de la cual logra incorporar lo nuevo que permitirá transformar la realidad; para ello utiliza la tecnología, además comunica y dirige el proceso hacia la obtención de resultados de significativo impacto económico, científico, social y/o medio ambiental, a través de las líneas de investigación de cada carrera que se oferta y concretándose a partir de la estructura institucional y flujo de investigación en el cual se identifican problemas, se sustentan teóricamente con los últimos adelantos de la ciencia y se modelan propuestas que ayuden a solucionar los problemas detectados. Implementar la investigación con la participación de docentes y estudiantes, de manera que se integren las funciones de docencia y de investigación y se contribuya a transformar la sociedad mediante la resolución de problemas que mejoren la producción y los servicios, constituye la principal función en investigación-vinculación en el TES. La integración de las funciones sustantivas conduce a una investigación que busca el equilibrio entre los aspectos académicos y científicos, aprendidos, tradicionalmente presentes en el ámbito de la docencia en Educación Superior, que una vez proyectados en los estudiantes favorezcan el desarrollo integral del mismo y de los grupos sociales a los que se beneficia. En este sentido se presentan resultados de los proyectos de investigación de las diferentes áreas y carreras del TES, que permitirán ser

introducidos en la práctica para ayudar a transformar ese contexto con el que se interactúa y contribuir a transformar la realidad.

GUÍA METODOLÓGICA PARA FOMENTAR PRÁCTICAS EDUCATIVAS INNOVADORAS A TRAVÉS DEL USO CREATIVO Y EFICIENTE DE LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

PhD Martha Fernández Rodríguez

Instituto Superior Tecnológico Espíritu Santo con condición de universitario, Guayaquil, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-4765-7419>
mmfernandez@tes.edu.ec

PhD. Magaly Granizo Coloma

Instituto Superior Tecnológico Espíritu Santo con condición de universitario, Guayaquil, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-5585-5829>
cmgranizo@tes.edu.ec

INTRODUCCIÓN

En la era digital, el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación se ha convertido en una herramienta clave para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En Guayaquil, se hace necesario implementar estrategias metodológicas innovadoras que utilicen las TIC de manera creativa y eficiente, tanto para estudiantes regulares como para aquellos con necesidades educativas especiales (NEE).

Esta guía metodológica está diseñada para facilitar la integración efectiva de las TIC en las aulas de Guayaquil, adaptándose a las diversas necesidades de los estudiantes, y promoviendo la equidad en el acceso a la educación de calidad. La misma responde al resultado Diseño de la guía metodológica que fomente prácticas educativas innovadoras, a través del uso creativo y eficiente de las TIC, en el proceso de enseñanza aprendizaje, en instituciones educativas de la ciudad de Guayaquil, del proyecto de investigación Prácticas educativas innovadoras mediadas por las TIC y su incidencia en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en instituciones educativas de la ciudad de Guayaquil, protagonizado por estudiantes y docentes de la carrera Técnico Superior en Competencias

Educativas Digitales del Tecnológico Superior Universitario Espíritu Santo.

La investigación es de tipo cualitativa descriptiva en tanto se refiere el diseño de una guía metodológica, el objetivo es documentar y analizar las prácticas actuales en el uso de TIC y metodologías innovadoras, así como las necesidades educativas de los estudiantes con NEE. Se auxiliará de técnicas como encuestas, entrevistas, análisis documental para recolectar datos sobre prácticas existentes y necesidades en un contexto específico, los objetivos de la guía son.

Fomentar prácticas educativas innovadoras mediante el uso creativo y eficiente de las TIC en instituciones educativas de Guayaquil.

Garantizar que tanto estudiantes regulares como aquellos con NEE tengan acceso a herramientas tecnológicas que enriquezcan su proceso de aprendizaje.

Desarrollar un enfoque inclusivo que permita a los docentes implementar estrategias diferenciadas utilizando TIC.

DESARROLLO

Acciones Metodológicas

Primera acción metodológica. Diagnóstico y Evaluación Inicial

• **Actividades 1.:** Realizar un diagnóstico inicial del nivel de competencia digital de los estudiantes y docentes.

• **Actividades 2:** Evaluar las necesidades tecnológicas de los estudiantes con NEE para identificar las herramientas TIC más adecuadas (software de accesibilidad, dispositivos adaptados, etc.).

• **Actividades 3:** Establecer una línea de base sobre el uso actual de las TIC en la institución educativa para medir el impacto de las intervenciones.

Segunda acción metodológica. Capacitación Docente

Actividades

Actividad 1: Organizar talleres de capacitación para los docentes en el uso de herramientas TIC innovadoras que puedan ser integradas en el aula,

tales como aplicaciones educativas, plataformas de aprendizaje en línea, y software de colaboración.

Contenido del Taller

Sesión 1: Introducción a las TIC y su Impacto en la Educación

1. Presentación sobre la importancia de las TIC en la educación actual:

- Evolución de las TIC en la educación.
- Beneficios de la integración de TIC en el aula, incluyendo la personalización del aprendizaje y el acceso a recursos globales.
- Consideraciones inclusivas para estudiantes con NEE.

2. Exploración de herramientas TIC básicas:

- Introducción a plataformas de gestión de aprendizaje (LMS) como Google Classroom, Microsoft Teams y Moodle.
- Configuración de aulas virtuales y comunicación con estudiantes.

3. Actividad práctica:

- Los docentes crearán una clase en una plataforma de su elección y configurarán actividades y recursos.

4. Reflexión y discusión en grupo:

- Análisis de cómo estas plataformas pueden apoyar a estudiantes con NEE a través de la adaptación de contenido y la accesibilidad.

Sesión 2: Aplicaciones Educativas Interactivas y Herramientas de Colaboración

1. Exploración de aplicaciones educativas:

- Herramientas de evaluación y gamificación: Kahoot, Quizizz, Socrative.
- Aplicaciones de creación de contenido: Canva, Padlet, Genially.
- Apps para fomentar la creatividad y la participación activa de los estudiantes.

2. Uso de software de colaboración en el aula:

- Google Docs, Microsoft OneNote, y otras herramientas para el trabajo colaborativo.
- Estrategias para integrar el aprendizaje colaborativo utilizando TIC.

3. **Inclusión de estudiantes con NEE:**
 - Adaptaciones tecnológicas para estudiantes con discapacidades visuales, auditivas, o cognitivas.
 - Herramientas de accesibilidad integradas en las plataformas mencionadas.
4. **Actividad práctica:**
 - Creación de una actividad interactiva utilizando aplicaciones educativas.
 - Simulación de una clase colaborativa con herramientas de co-creación y retroalimentación en tiempo real.

Sesión 3: Diseño de Experiencias de Aprendizaje Personalizado

1. **Personalización del aprendizaje a través de las TIC:**
 - Cómo las TIC permiten adaptar el ritmo, contenido y metodología para diferentes estudiantes.
 - Herramientas de aprendizaje adaptativo que ajustan el contenido según el progreso del estudiante.
2. **Creación de contenidos educativos accesibles:**
 - Diseño de materiales educativos que sean inclusivos y accesibles para estudiantes con NEE.
 - Uso de narradores de texto, subtítulos automáticos y formatos accesibles.
3. **Evaluación del aprendizaje:**
 - Uso de herramientas digitales para la evaluación continua y personalizada (p. ej., formularios de Google, Microsoft Forms).
 - Implementación de rúbricas digitales y retroalimentación instantánea.
4. **Actividad práctica:**
 - Diseño de un plan de lección que integre herramientas TIC y considere las necesidades de estudiantes regulares y aquellos con NEE.
5. **Evaluación del taller y plan de seguimiento:**
 - Reflexión sobre el aprendizaje y aplicación en el aula.

- Creación de un plan de implementación en cada aula, con un calendario de seguimiento para evaluar el impacto de las TIC en el aprendizaje.

Metodología del Taller

1. Aprendizaje Activo y Práctico:

- Cada sesión combinará teoría y práctica, permitiendo que los docentes experimenten las herramientas TIC de manera directa y reflexionen sobre su aplicación en el aula.

2. Colaboración y Trabajo en Grupo:

- Los docentes trabajarán en grupos para fomentar el intercambio de ideas, la concreción de materiales didácticos y la colaboración en la resolución de problemas.

3. Enfoque Inclusivo:

- Se presentarán estrategias y adaptaciones que permitan a los docentes incluir a estudiantes con NEE en las actividades tecnológicas, garantizando una educación equitativa.

4. Retroalimentación Continua:

- Se proporcionará retroalimentación en cada actividad práctica, y se motivará a los docentes a aplicar lo aprendido y a compartir experiencias durante las sesiones.

5. Evaluación Formativa:

- Al finalizar el taller, se realizará una autoevaluación y una encuesta para identificar el impacto de la capacitación y las áreas de mejora. También se propondrán sesiones de seguimiento para asegurar la correcta implementación de las TIC en el aula.

Este taller está diseñado para empoderar a los docentes con el conocimiento y las herramientas necesarias para integrar las TIC en su práctica educativa diaria, beneficiando tanto a estudiantes regulares como a aquellos con NEE. A través de la capacitación continua y la aplicación práctica de las herramientas digitales, los docentes podrán crear un entorno de aprendizaje más dinámico, inclusivo y eficiente.

Actividades 2: Capacitar a los docentes en el diseño de materiales educativos accesibles, incluyendo subtítulos en

videos, textos en formato de lectura fácil, y recursos visuales interactivos.

Diseño de Materiales Educativos Accesibles para Docentes

Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en el diseño de materiales educativos accesibles para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades educativas especiales (NEE). El taller se enfocará en la creación de contenidos que incluyan subtítulos en videos, textos en formato de lectura fácil, y recursos visuales interactivos.

Estructura del Taller

1. **Duración:**
 - 3 sesiones de 4 horas cada una (total de 12 horas)
2. **Modalidad:**
 - Presencial o virtual (dependiendo de los recursos de la institución)
3. **Participantes:**
 - Docentes de diversas áreas y niveles educativos.
4. **Recursos Necesarios:**
 - Computadoras o tabletas.
 - Acceso a internet.
 - Proyector y equipo de audio.
 - Software de edición de video (Ej.: Camtasia, iMovie) y edición de texto (Ej.: Word, Google Docs).
 - Acceso a herramientas de subtulado automático (Ej.: YouTube Studio, Amara).
 - Aplicaciones para la creación de recursos visuales interactivos (Ej.: Canva, Genially, Thinglink).

Contenido del Taller

Sesión 1: Introducción al Diseño de Materiales Accesibles

1. **Conceptos básicos de accesibilidad educativa:**
 - Definición de accesibilidad en el contexto educativo.
 - Importancia de la accesibilidad en el diseño de materiales para estudiantes con diferentes necesidades (discapacidad visual, auditiva, cognitiva, etc.).

- Revisión de normativas y directrices sobre accesibilidad en la educación.
2. **Exploración de herramientas básicas para la accesibilidad:**
 - Introducción a herramientas digitales que facilitan la creación de contenido accesible.
 - Software de lectura de pantalla y herramientas de conversión de texto a voz.
 3. **Actividad práctica:**
 - Creación de un documento básico que incluya características de accesibilidad (ej., etiquetas alternativas para imágenes, estructura clara y legible).
 4. **Reflexión y discusión en grupo:**
 - Análisis de las barreras actuales que enfrentan los docentes en la creación de materiales accesibles y cómo superarlas.

Sesión 2: Creación de Videos Educativos con Subtítulos

1. **Importancia de los subtítulos en los videos educativos:**
 - Cómo los subtítulos benefician a estudiantes con discapacidades auditivas, estudiantes de idiomas y aquellos que aprenden mejor visualmente.
 - Introducción a los estándares de subtitulado (claridad, sincronización, identificación del hablante).
2. **Herramientas para crear subtítulos en videos:**
 - Introducción a herramientas de subtitulado automático como YouTube Studio y Amara.
 - Edición manual de subtítulos para mejorar la precisión.
3. **Actividad práctica:**
 - Los docentes crearán un video corto sobre un tema de su elección e incluirán subtítulos utilizando una de las herramientas mencionadas.
 - Práctica en la revisión y mejora de subtítulos generados automáticamente.
4. **Reflexión y retroalimentación:**

- Análisis de cómo los subtítulos mejoran la accesibilidad de los videos y discusión sobre la inclusión de estos recursos en las aulas.

Sesión 3: Diseño de Textos en Formato de Lectura Fácil y Recursos Visuales Interactivos

1. Textos en formato de lectura fácil:

- Definición y características del formato de lectura fácil.

- Cómo estructurar la información para mejorar la comprensión (uso de frases cortas, estructura clara, lenguaje sencillo).
- Herramientas y ejemplos de documentos en lectura fácil.

2. Creación de recursos visuales interactivos:

- Introducción a herramientas para crear contenido visual interactivo, como Canva, Genially y Thinglink.
- Beneficios del uso de recursos visuales interactivos para mejorar la comprensión, especialmente para estudiantes con NEE.

3. Actividad práctica:

- Los docentes crearán un documento o recurso en lectura fácil utilizando plantillas predefinidas.
- Desarrollo de un recurso visual interactivo sobre un tema curricular.

4. Evaluación del trabajo:

- Retroalimentación grupal sobre los materiales creados.
- Reflexión sobre la aplicabilidad de los recursos en diferentes contextos educativos.

5. Cierre y plan de acción:

- Creación de un plan de implementación para integrar estos materiales accesibles en el aula.
- Evaluación del taller y establecimiento de un seguimiento para continuar mejorando la accesibilidad de los recursos educativos.

Metodología del Taller

1. Aprendizaje Basado en Proyectos:

- Los docentes aprenderán haciendo. Cada sesión incluirá una actividad práctica en la que crearán materiales educativos accesibles.

2. **Trabajo Colaborativo:**
 - Los docentes trabajarán en equipos para compartir ideas y técnicas, fomentando una cultura de colaboración en la creación de materiales accesibles.
3. **Enfoque Inclusivo:**
 - Se abordarán diferentes tipos de necesidades educativas especiales y cómo adaptar los recursos para cada una de ellas.
4. **Evaluación Formativa:**
 - Se realizarán autoevaluaciones y evaluaciones grupales durante todo el taller para ajustar las actividades y garantizar la comprensión y aplicación de los conceptos.
5. **Reflexión Continua:**
 - Cada sesión incluirá momentos de reflexión para discutir cómo los docentes pueden aplicar lo aprendido en sus propios contextos y cómo pueden continuar mejorando la accesibilidad de sus materiales educativos.

Recursos Necesarios

1. **Tecnológicos:**
 - Computadoras o tabletas con acceso a internet y aplicaciones educativas instaladas.
 - Software de edición de videos (Camtasia, iMovie) y herramientas de subtulado automático (YouTube Studio, Amara).
 - Aplicaciones para la creación de recursos visuales interactivos (Canva, Genially, Thinglink).
2. **Materiales:**
 - Plantillas de documentos en lectura fácil.
 - Ejemplos de materiales accesibles (videos subtulados, textos en lectura fácil, recursos interactivos).
 - Guías de accesibilidad en diferentes formatos.

Este taller proporciona a los docentes las habilidades y herramientas necesarias para crear materiales educativos accesibles para todos los estudiantes, fomentando una educación inclusiva y equitativa. A través de la capacitación continua y la creación de recursos accesibles, los docentes podrán mejorar la calidad del aprendizaje y asegurar que

todos los estudiantes, incluidos aquellos con NEE, tengan acceso a una educación efectiva y comprensible.

- **Actividades 3:** Promover el uso de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje invertido (flipped classroom) y gamificación utilizando TIC.

Taller: Promoción del Uso de Metodologías Activas con el Apoyo de TIC

Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en el uso de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el Aprendizaje Invertido (Flipped Classroom) y la Gamificación, integrando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y fomentar la participación activa de los estudiantes.

Estructura del Taller

1. **Duración:**
 - 3 sesiones de 4 horas cada una (total de 12 horas)
2. **Modalidad:**
 - Presencial o virtual (dependiendo de los recursos de la institución)
3. **Participantes:**
 - Docentes de diversas áreas y niveles educativos.
4. **Recursos Necesarios:**
 - Computadoras o tabletas.
 - Acceso a internet.
 - Proyector y equipo de audio.
 - Herramientas TIC para ABP, flipped classroom y gamificación (Ej.: Google Classroom, Edpuzzle, Kahoot, Trello, entre otros).
 - Recursos de colaboración en línea (Ej.: Google Docs, Padlet, Miro).

Contenido del Taller

Sesión 1: Introducción a las Metodologías Activas con TIC

1. **Conceptos básicos de las metodologías activas:**

- Definición y beneficios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje Invertido (Flipped Classroom) y Gamificación en el contexto educativo.
 - Impacto de estas metodologías en la motivación y el rendimiento de los estudiantes.
 - Introducción a cómo las TIC pueden potenciar la efectividad de estas metodologías.
2. **Exploración de herramientas TIC básicas:**
 - Revisión de plataformas digitales que apoyan la implementación de metodologías activas.
 - Uso de Google Classroom para organizar tareas y proyectos.
 - Introducción a herramientas de evaluación y seguimiento del aprendizaje (Ej.: Kahoot, Quizizz, Socrative).
 3. **Actividad práctica:**
 - Los docentes seleccionarán una metodología activa que deseen aplicar en su contexto educativo y explorarán herramientas TIC para apoyarla.
 4. **Reflexión y discusión en grupo:**
 - Intercambio de ideas sobre las oportunidades y desafíos de implementar metodologías activas con TIC en el aula.

Sesión 2: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Aprendizaje Invertido (Flipped Classroom)

1. **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP):**
 - Introducción al ABP: características principales y su impacto en el aprendizaje autónomo.
 - Cómo estructurar un proyecto educativo integrando TIC: fases del proyecto, herramientas de investigación en línea, y plataformas de colaboración (Ej.: Trello, Padlet, Google Docs).
2. **Flipped Classroom (Aprendizaje Invertido):**
 - Concepto del aprendizaje invertido: cómo cambiar el enfoque tradicional del aula.
 - Herramientas TIC para crear y compartir contenido antes de la clase (Ej.: Edpuzzle, YouTube, Google Classroom).

- Estrategias para gestionar el tiempo de clase de manera efectiva, aprovechando el aprendizaje invertido.
3. **Actividad práctica:**
 - Creación de un plan de lección para un proyecto basado en ABP, utilizando plataformas digitales para la colaboración entre estudiantes.
 - Diseño de una lección invertida, incluyendo contenido multimedia y actividades en línea para que los estudiantes revisen antes de la clase.
 4. **Reflexión y retroalimentación:**
 - Discusión sobre cómo adaptar estas metodologías a diferentes contextos y necesidades de los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades educativas especiales (NEE).

Sesión 3: Gamificación y Evaluación en las Metodologías Activas

1. **Gamificación en el aula:**
 - Introducción a la gamificación: cómo transformar el aprendizaje en una experiencia lúdica.
 - Herramientas TIC para gamificar el aula (Ej.: Kahoot, Classcraft, Genially, Quizizz).
 - Estrategias para incorporar elementos de juego (puntos, niveles, insignias) en el proceso de aprendizaje para motivar a los estudiantes.
2. **Evaluación en las metodologías activas:**
 - Evaluación continua y formativa en proyectos y clases invertidas.
 - Uso de rúbricas digitales y herramientas de evaluación (Ej.: Google Forms, Microsoft Forms) para monitorear el progreso de los estudiantes.
 - Retroalimentación instantánea y personalización del aprendizaje a través de plataformas en línea.
3. **Actividad práctica:**
 - Gamificación: Creación de una actividad gamificada utilizando herramientas digitales.
 - Evaluación: Diseño de una estrategia de evaluación formativa para un proyecto o clase invertida, utilizando rúbricas digitales.
4. **Evaluación del taller y plan de seguimiento:**

- Reflexión sobre la aplicación de las metodologías activas en el aula.
- Creación de un plan de implementación de una metodología activa en la enseñanza, utilizando TIC.
- Evaluación del taller y discusión de estrategias para el seguimiento y mejora continua.

Metodología del Taller

1. Aprendizaje Activo y Práctico:

- Los docentes aplicarán lo aprendido en ejercicios prácticos durante el taller, diseñando lecciones, proyectos y actividades que integren las TIC y las metodologías activas.

2. Trabajo Colaborativo:

- Se fomentará el trabajo en equipo para intercambiar ideas y desarrollar soluciones creativas a los desafíos educativos utilizando metodologías activas.

3. Enfoque Inclusivo:

- Se abordarán estrategias para adaptar las metodologías activas a las necesidades de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con NEE, asegurando una educación inclusiva y equitativa.

4. Evaluación Formativa:

- Se realizarán autoevaluaciones y evaluaciones grupales durante todo el taller para garantizar la comprensión y aplicación de los conceptos y herramientas discutidos.

5. Reflexión Continua:

- Cada sesión incluirá momentos de reflexión y discusión sobre cómo los docentes pueden aplicar estas metodologías activas en sus propios contextos educativos y cómo pueden continuar mejorando la integración de las TIC en sus prácticas.

Recursos Necesarios

1. Tecnológicos:

- Computadoras o tabletas con acceso a internet y aplicaciones educativas instaladas.
- Herramientas TIC específicas para cada metodología activa (Google Classroom, Edpuzzle, Kahoot, Trello, Genially, entre otras).

- **Materiales:**
- Plantillas de planificación de proyectos y lecciones.
- Ejemplos de actividades gamificadas y rúbricas de evaluación.
- Guías sobre el uso de herramientas TIC específicas para cada metodología activa.

Este taller permitirá a los docentes explorar y aplicar metodologías activas que fomenten la participación de los estudiantes y mejoren el aprendizaje, apoyados por herramientas TIC. A través de la capacitación práctica y la implementación de estas metodologías, los docentes podrán crear un ambiente de aprendizaje dinámico, interactivo e inclusivo para todos sus estudiantes.

Tercera Acción metodológica. Implementación en el Aula

Actividades para Estudiantes Regulares:

- **Actividades 3:** Fomentar el uso de plataformas colaborativas (Google Classroom, Microsoft Teams) para realizar trabajos grupales en línea y debates virtuales, permitiendo la interacción entre estudiantes más allá del aula física.

Ejemplos de Actividades para Fomentar el Uso de Plataformas Colaborativas

1. Proyecto de Investigación Colaborativa en Google Classroom

- **Descripción:** Los estudiantes forman grupos para investigar un tema relevante relacionado con la asignatura. Utilizan Google Docs para escribir el trabajo colaborativamente y Google Slides para crear una presentación. Los estudiantes pueden realizar comentarios y sugerencias en los documentos de sus compañeros.

- **Incorporación de NEE:** Estudiantes con dificultades de lectura/escritura pueden utilizar herramientas de dictado por voz en Google Docs y de texto a voz para escuchar el contenido. Se pueden asignar roles específicos dentro del grupo que se adapten a las habilidades de cada estudiante.

2. Debate Virtual en Microsoft Teams

- **Descripción:** Se organiza un debate en línea en Microsoft Teams sobre un tema controversial. Los

estudiantes se dividen en equipos para defender diferentes puntos de vista. Cada equipo puede preparar sus argumentos en un espacio de colaboración dentro de Teams antes del debate en vivo.

- **Incorporación de NEE:** Se pueden asignar tiempos flexibles para la preparación, y se pueden usar subtítulos automáticos para aquellos con discapacidades auditivas. Se permite que estudiantes con ansiedad participen en el debate por escrito a través del chat si prefieren no hablar en público.

3. Creación de un Blog Colaborativo en Google Classroom

- **Descripción:** Los estudiantes trabajan en grupos para crear un blog colaborativo en Google Sites. Cada grupo elige un tema y crea entradas sobre ese tema. Usan Google Classroom para asignar tareas, compartir recursos y recibir retroalimentación.

- **Incorporación de NEE:** Los estudiantes con dificultades de aprendizaje pueden usar plantillas prediseñadas en Google Sites. Los textos pueden ser revisados y adaptados para una lectura fácil. También se pueden incluir imágenes o videos para aquellos que prefieren comunicar ideas visualmente.

4. Juego de Rol en Microsoft Teams

- **Descripción:** Los estudiantes realizan un juego de rol en un entorno virtual, en el que asumen diferentes personajes relacionados con un tema histórico o literario. Utilizan Microsoft Teams para comunicarse en tiempo real, y OneNote para organizar las ideas y el desarrollo de la narrativa.

- **Incorporación de NEE:** Se pueden proporcionar guiones simplificados y roles específicos adaptados a las habilidades de los estudiantes con NEE. Además, se pueden utilizar descripciones visuales y subtítulos para mejorar la comprensión del contexto del juego.

5. Creación de un Mapa Mental Colaborativo en Google Jamboard

- **Descripción:** Los estudiantes colaboran en Google Jamboard para crear un mapa mental sobre un tema específico de la clase. Utilizan notas adhesivas, imágenes y

gráficos para organizar las ideas en tiempo real. El mapa mental se comparte en Google Classroom para la evaluación y discusión grupal.

- **Incorporación de NEE:** Se pueden usar imágenes y diagramas para apoyar la comprensión de los estudiantes con dificultades cognitivas. Los estudiantes con discapacidad motora pueden participar mediante la función de dictado para agregar ideas al mapa mental. Estas actividades no solo promueven el uso de plataformas colaborativas, sino que también están diseñadas para ser inclusivas, brindando oportunidades a todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades educativas específicas, para participar y beneficiarse del aprendizaje colaborativo en línea.

- **Actividades 3:** Desarrollar proyectos basados en el uso de TIC, como la creación de blogs educativos, presentaciones interactivas, y producción de videos educativos.

Ejemplos de Actividades para Desarrollar Proyectos Basados en el Uso de TIC

1. Creación de un Blog Educativo en WordPress o Blogger

- **Descripción:** Los estudiantes crean un blog educativo en plataformas como WordPress o Blogger sobre un tema específico de la asignatura (ej., ciencias, historia, literatura). Cada estudiante o grupo de estudiantes es responsable de investigar y redactar artículos, incluir multimedia como imágenes y videos, y moderar los comentarios del público.

- **Desarrollo de Habilidades TIC:** Los estudiantes aprenderán a usar una plataforma de blogs, incorporar contenido multimedia, aplicar estrategias de SEO básico, y manejar la interacción en línea.

- **Objetivo:** Fomentar la escritura creativa y la investigación autónoma a través de un medio digital.

2. Presentaciones Interactivas con Genially o Prezi

- **Descripción:** Los estudiantes crean presentaciones interactivas utilizando herramientas como Genially o Prezi sobre un tema de su elección. Las presentaciones deben incluir enlaces a recursos adicionales, videos, animaciones

y cuestionarios interactivos para que sus compañeros puedan interactuar con el contenido.

- **Desarrollo de Habilidades TIC:** Los estudiantes aprenderán a diseñar presentaciones interactivas, integrar multimedia de diversas fuentes, y usar transiciones y efectos visuales para mejorar la comprensión.

- **Objetivo:** Desarrollar habilidades de presentación y comunicación, integrando contenido visual y digital de manera efectiva.

3. Producción de Videos Educativos en YouTube o Vimeo

- **Descripción:** Los estudiantes producen videos educativos sobre temas específicos, como experimentos científicos, lecciones de matemáticas, o explicaciones históricas. Utilizan herramientas de edición de video como iMovie, Camtasia o WeVideo para grabar, editar y publicar el contenido en plataformas como YouTube o Vimeo.

- **Desarrollo de Habilidades TIC:** Los estudiantes aprenderán habilidades básicas de filmación y edición de video, integración de efectos visuales y sonoros, y la gestión de un canal en línea.

- **Objetivo:** Fomentar la creatividad y las habilidades técnicas al convertir el aprendizaje en una experiencia visual y dinámica.

4. Creación de Infografías Educativas con Canva

- **Descripción:** Los estudiantes diseñan infografías educativas utilizando Canva sobre temas complejos, como explicaciones científicas o resúmenes históricos. Las infografías deben ser informativas, visualmente atractivas y fáciles de entender, y se compartirán en redes sociales o en el aula virtual.

- **Desarrollo de Habilidades TIC:** Los estudiantes aprenderán a sintetizar información, diseñar contenido visualmente atractivo y usar herramientas gráficas en línea para crear materiales educativos.

- **Objetivo:** Desarrollar la capacidad de sintetizar y presentar información de manera visual y atractiva.

5. Creación de un Podcast Educativo con Anchor o Audacity

- **Descripción:** Los estudiantes crean un podcast educativo sobre temas de interés académico, como debates sobre temas actuales o análisis de textos literarios. Usan herramientas como Anchor o Audacity para grabar, editar y publicar sus episodios de podcast en línea.

- **Desarrollo de Habilidades TIC:** Los estudiantes aprenderán a grabar y editar audio, escribir guiones, y gestionar la publicación de contenido en plataformas de podcast.

- **Objetivo:** Desarrollar habilidades de comunicación verbal, escritura creativa y producción de medios digitales. Estas actividades no solo desarrollan competencias digitales esenciales, sino que también promueven la creatividad, la colaboración y el aprendizaje activo. Los proyectos basados en el uso de TIC ayudan a los estudiantes a crear contenidos significativos que integran conocimientos académicos con habilidades tecnológicas, preparándolos para los desafíos del entorno digital actual.

- **Actividades 3:** Implementar la gamificación mediante aplicaciones y plataformas que permitan a los estudiantes aprender jugando, manteniendo su motivación e interés.

Ejemplos de Actividades para Implementar la Gamificación en el Aula

1. Competencia de Preguntas y Respuestas con Kahoot

- **Descripción:** Los estudiantes participan en una competencia de preguntas y respuestas utilizando la plataforma Kahoot. El docente crea un cuestionario sobre temas vistos en clase (ej., matemáticas, ciencias, historia), y los estudiantes responden a las preguntas en tiempo real a través de sus dispositivos. Los puntos se otorgan según la rapidez y la precisión de las respuestas.

- **Plataforma:** Kahoot

- **Objetivo:** Reforzar el aprendizaje de manera divertida y competitiva, fomentando la participación activa.

2. Aventuras de Aprendizaje con Classcraft

- **Descripción:** Los estudiantes se convierten en personajes de un juego de rol a través de la plataforma Classcraft. A medida que completan tareas y actividades

académicas, ganan puntos de experiencia y desbloquean nuevos poderes o habilidades. También pueden colaborar en misiones de grupo que les ayudan a avanzar en la narrativa del juego.

- **Plataforma:** Classcraft
- **Objetivo:** Motivar a los estudiantes a participar en el aprendizaje a través de una narrativa envolvente y recompensas lúdicas.

3. Escape Room Digital con Genially

- **Descripción:** Los estudiantes participan en un Escape Room virtual creado con Genially. A través de pistas y acertijos relacionados con el contenido del curso, deben resolver problemas para "escapar" de una situación ficticia en un tiempo limitado. El escape room puede ser individual o en equipos, y puede incluir diferentes tipos de actividades (ej.: resolver ecuaciones, traducir textos, identificar patrones).

- **Plataforma:** Genially
- **Objetivo:** Promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas a través de una experiencia de aprendizaje inmersiva.

4. Juego de Cartas Educativas con Quizlet

- **Descripción:** Los estudiantes utilizan la plataforma Quizlet para crear y jugar con tarjetas educativas digitales (flashcards) sobre un tema específico. Pueden jugar en modos como "Combina" o "Gravedad", donde deben emparejar conceptos o responder preguntas rápidamente para ganar puntos y competir con sus compañeros.

- **Plataforma:** Quizlet
- **Objetivo:** Facilitar la memorización y el repaso de contenidos mediante juegos de tarjetas que motivan a los estudiantes a aprender mientras compiten.

5. Gamificación del Proceso de Aprendizaje con ClassDojo

- **Descripción:** A lo largo de la clase, los estudiantes ganan puntos en ClassDojo por completar tareas, participar en discusiones, o ayudar a sus compañeros. Los puntos acumulados se pueden intercambiar por recompensas (ej., privilegios en clase, pequeños premios) o desbloquear

niveles en el sistema de juego. La plataforma también permite que los estudiantes vean su progreso y trabajen en sus metas personales.

- **Plataforma:** ClassDojo
- **Objetivo:** Fomentar un ambiente de clase positivo y colaborativo, donde los estudiantes están motivados para participar activamente en el aprendizaje.

Estas actividades de gamificación no solo mantienen el interés y la motivación de los estudiantes, sino que también facilitan el aprendizaje a través de experiencias lúdicas e interactivas. Al integrar plataformas y aplicaciones de juegos en el aula, los estudiantes pueden aprender de manera divertida y dinámica, al mismo tiempo que refuerzan el contenido académico de manera efectiva.

Actividades Para Estudiantes con NEE:

- **Actividades 1:** Utilizar aplicaciones específicas de accesibilidad como lectores de pantalla, teclados virtuales, y software de comunicación aumentativa y alternativa para estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o motoras.

Ejemplos de Actividades para Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) Utilizando Aplicaciones de Accesibilidad

1. Creación de un Documento Colaborativo Usando Lectores de Pantalla (Jaws o NVDA)

- **Descripción:** Los estudiantes con discapacidades visuales utilizan lectores de pantalla como JAWS o NVDA para participar en la creación de un documento colaborativo en Google Docs. Trabajan con sus compañeros para escribir y editar un ensayo, contribuyendo con ideas a través del uso de comandos de voz y navegación asistida.

- **Aplicaciones:** JAWS, NVDA

- **Objetivo:** Fomentar la participación activa de estudiantes con discapacidad visual en actividades colaborativas, desarrollando sus habilidades de escritura y trabajo en equipo con el apoyo de tecnología accesible.

2. Presentación Multimedia Accesible con Teclado Virtual (Clicker 7)

- **Descripción:** Los estudiantes con discapacidades motoras utilizan el teclado virtual de Clicker 7 para crear

una presentación multimedia en PowerPoint o Google Slides. Pueden insertar imágenes, textos y sonidos para explicar un tema de clase, utilizando herramientas que les permiten controlar el ordenador sin necesidad de usar un teclado físico.

- **Aplicación:** Clicker 7
- **Objetivo:** Desarrollar la capacidad de los estudiantes para crear y presentar contenidos utilizando herramientas que compensan las limitaciones motoras, facilitando su acceso a la tecnología y al aprendizaje.

3. Creación de Historias Visuales con Software de Comunicación Aumentativa y Alternativa (Proloquo2Go)

- **Descripción:** Los estudiantes con dificultades en la comunicación verbal crean historias visuales utilizando Proloquo2Go, una aplicación de comunicación aumentativa y alternativa (CAA). Los estudiantes seleccionan símbolos e imágenes que representan palabras o frases, construyendo historias que luego presentan a la clase.

- **Aplicación:** Proloquo2Go
- **Objetivo:** Apoyar la expresión verbal y la creatividad de los estudiantes con discapacidades en la comunicación, permitiéndoles participar en la creación de contenido narrativo a través de medios visuales y sonoros.

4. Aprendizaje Interactivo con Subtítulos Automáticos y Traducción de Voz a Texto (Live Transcribe)

- **Descripción:** Los estudiantes con discapacidades auditivas participan en discusiones en clase utilizando Live Transcribe, una aplicación que convierte la voz en texto en tiempo real. La aplicación proporciona subtítulos automáticos de lo que se está diciendo en el aula, permitiendo que los estudiantes sigan las discusiones y participen en tiempo real.

- **Aplicación:** Live Transcribe
- **Objetivo:** Facilitar la participación de los estudiantes con discapacidad auditiva en actividades grupales y discusiones en clase, utilizando tecnología de transcripción que les permite seguir el contenido de manera efectiva.

5. Creación de Proyectos Visuales con Software de Reconocimiento de Voz (Dragon NaturallySpeaking)

- **Descripción:** Los estudiantes con discapacidades motoras o de aprendizaje utilizan Dragon NaturallySpeaking, una aplicación de reconocimiento de voz, para dictar y crear proyectos visuales en plataformas como Canva o Google Slides. Pueden describir imágenes, crear diagramas, y organizar presentaciones sin necesidad de escribir físicamente.

- **Aplicación:** Dragon NaturallySpeaking

- **Objetivo:** Permitir a los estudiantes con discapacidades motoras o de aprendizaje crear proyectos visuales complejos utilizando su voz, promoviendo su autonomía y creatividad en el entorno digital.

Estas actividades están diseñadas para garantizar que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan acceder a los recursos educativos a través de aplicaciones de accesibilidad, promoviendo su inclusión y participación activa en el aula. Mediante el uso de herramientas tecnológicas adaptadas, los estudiantes pueden superar barreras físicas o sensoriales y desarrollar sus habilidades en un entorno de aprendizaje inclusivo.

En resumen, la implementación de esta guía metodológica fomenta una transformación significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas de Guayaquil. Al promover el uso creativo y eficiente de las TIC, se potencia el aprendizaje personalizado, la inclusión educativa y el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI. Sin embargo, el éxito de esta transformación dependerá del apoyo continuo, la capacitación adecuada y la adaptación constante de las estrategias propuestas para enfrentar los desafíos cambiantes del entorno educativo.

REFERENCIAS

1. AssistiveWare. (2023). *Proloquo2Go*. AssistiveWare. <https://www.assistiveware.com/products/proloquo2go>
2. Crick Software. (2023). *Clicker 7: Literacy Support Software*. Crick Software. <https://www.cricksoft.com/uk/clicker>
3. Freedom Scientific. (2023). *JAWS® Screen Reader*. Freedom Scientific. <https://www.freedomscientific.com/products/software/jaws/>
4. Google. (2023). *Live Transcribe & Sound Notifications*. Google Play Store. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.audio.hearing.visualization.accessibility.scribe&hl=en&gl=US>
5. Nuance Communications. (2023). *Dragon NaturallySpeaking*. Nuance Communications. <https://www.nuance.com/dragon.html>
6. NV Access. (2023). *NVDA: NonVisual Desktop Access*. NV Access. <https://www.nvaccess.org/>

- **Conclusión:** Personalizar el contenido de aprendizaje a través de plataformas que permitan ajustar el nivel de dificultad o el ritmo de la enseñanza, asegurando que los estudiantes con NEE puedan seguir el contenido a su propio ritmo.

Para estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

Para estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), utilizando plataformas que permitan ajustar el nivel de dificultad y el ritmo de la enseñanza:

1. Utilización de Aplicaciones de Gestión del Tiempo

- **Recomendación:** Implementa aplicaciones de gestión del tiempo como Forest o Focus@Will que ayudan a los estudiantes con TDAH a concentrarse y gestionar su tiempo de manera efectiva.

- **Implementación:** Configura temporizadores y recordatorios para sesiones de estudio cortas y descansos programados. Estas herramientas pueden ayudar a los

estudiantes a mantenerse enfocados durante períodos breves y a mejorar su capacidad para gestionar el tiempo en el aula.

2. Creación de Entornos de Aprendizaje

Interactivos y Dinámicos

- **Recomendación:** Utiliza plataformas interactivas como Kahoot o Nearpod para diseñar actividades que mantengan el interés de los estudiantes con TDAH a través de la participación activa y la gamificación.
- **Implementación:** Diseña juegos y cuestionarios interactivos que ofrezcan retroalimentación instantánea y recompensas. La variedad y el dinamismo en las actividades pueden ayudar a mantener la atención de los estudiantes y hacer el aprendizaje más atractivo.

3. Adaptación de Contenidos con Herramientas de Visualización

- **Recomendación:** Utiliza herramientas de visualización y diseño gráfico como Canva o Prezi para crear presentaciones y materiales que sean visualmente estimulantes y fáciles de seguir.
- **Implementación:** Diseña materiales educativos que utilicen colores vivos, gráficos y diagramas para presentar la información de manera clara y atractiva. Las representaciones visuales pueden ayudar a los estudiantes con TDAH a procesar y retener la información de manera más efectiva.

4. Implementación de Estrategias de Microaprendizaje

- **Recomendación:** Divide el contenido en unidades pequeñas y manejables utilizando plataformas como Edpuzzle o Google Classroom.
- **Implementación:** Crea lecciones cortas y enfocadas que los estudiantes puedan completar en sesiones breves. Proporciona objetivos claros y pasos sencillos para cada unidad. Las sesiones de microaprendizaje pueden ayudar a los estudiantes con TDAH a mantener la concentración y a evitar la sobrecarga de información.

5. Uso de Herramientas de Refuerzo Positivo

- **Recomendación:** Implementa sistemas de refuerzo positivo en plataformas como ClassDojo para recompensar los comportamientos positivos y el progreso académico.

- **Implementación:** Establece un sistema de puntos o recompensas para motivar a los estudiantes a completar tareas y comportarse de manera adecuada. Personaliza las recompensas según las preferencias y motivaciones individuales de los estudiantes con TDAH.

6. Provisión de Apoyo Adicional y Recursos de Organización

- **Recomendación:** Utiliza herramientas de organización y planificación como Trello o Microsoft OneNote para ayudar a los estudiantes a organizar sus tareas y proyectos.

- **Implementación:** Proporciona plantillas y tableros organizativos que los estudiantes puedan personalizar para planificar sus tareas y gestionar sus responsabilidades. Estas herramientas pueden ayudar a los estudiantes con TDAH a mantenerse organizados y a reducir la sensación de agobio.

Estas recomendaciones están diseñadas para apoyar a los estudiantes con TDAH mediante la personalización del contenido de aprendizaje y el ajuste del ritmo de enseñanza. Utilizando estas estrategias, puedes crear un entorno de aprendizaje que sea más accesible y efectivo para estudiantes con TDAH, ayudándoles a mantenerse enfocados, organizados y motivados.

Para estudiantes con autismo, utilizando plataformas y herramientas que ajusten el nivel de dificultad y el ritmo de la enseñanza:

1. Uso de Herramientas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA)

- **Recomendación:** Utiliza aplicaciones de comunicación aumentativa y alternativa como Proloquo2Go o Boardmaker para apoyar la comunicación de los estudiantes con autismo.

- **Implementación:** Configura tableros de comunicación personalizados con imágenes y símbolos que ayuden a los estudiantes a expresar sus necesidades y

comprender instrucciones. Estas herramientas facilitan la comunicación y la interacción en el aula, permitiendo a los estudiantes participar más activamente.

2. Creación de Materiales Educativos Visuales y Estructurados

- **Recomendación:** Utiliza plataformas como Canva o Microsoft PowerPoint para diseñar materiales educativos visuales que sean claros y estructurados.

- **Implementación:** Diseña materiales con gráficos, iconos y colores distintivos que representen conceptos clave y pasos de instrucciones. La estructura visual puede ayudar a los estudiantes con autismo a entender y seguir el contenido de manera más efectiva.

3. Implementación de Estrategias de Aprendizaje Basado en Intereses

- **Recomendación:** Utiliza herramientas como Google Forms para realizar encuestas y recoger información sobre los intereses y preferencias de los estudiantes.

- **Implementación:** Diseña actividades y proyectos basados en los intereses individuales de los estudiantes con autismo. Integrar temas de su interés puede aumentar la motivación y el compromiso, haciendo que el aprendizaje sea más relevante y atractivo.

4. Provisión de Actividades Estructuradas y Predecibles

- **Recomendación:** Usa plataformas como ClassDojo o Google Classroom para crear horarios visuales y rutinas diarias.

- **Implementación:** Establece un horario visual y proporciona una estructura clara para las actividades diarias. Las rutinas predecibles ayudan a los estudiantes con autismo a sentirse seguros y a reducir la ansiedad, facilitando su participación en el aula.

5. Uso de Software de Simulación Social y Realidad Virtual

- **Recomendación:** Implementa aplicaciones de simulación social y realidad virtual como Social Skill Builder o Floreo para practicar habilidades sociales y de interacción.

- **Implementación:** Diseña sesiones en las que los estudiantes puedan practicar escenarios sociales y habilidades de comunicación en entornos virtuales. Estas herramientas permiten a los estudiantes con autismo experimentar y aprender habilidades sociales en un entorno controlado y seguro.

6. Integración de Recursos de Apoyo Sensorial

- **Recomendación:** Utiliza aplicaciones y herramientas de apoyo sensorial como Calm o Headspace para ayudar a los estudiantes a manejar la sobreestimulación sensorial y el estrés.

- **Implementación:** Proporciona momentos de descanso y técnicas de regulación emocional utilizando estas aplicaciones. También considera el uso de auriculares con cancelación de ruido o espacios tranquilos en el aula para ayudar a los estudiantes a gestionar la sobreestimulación y mejorar su concentración.

Estas recomendaciones están diseñadas para adaptar el contenido de aprendizaje y el entorno educativo a las necesidades específicas de los estudiantes con autismo. Al utilizar herramientas y estrategias personalizadas, puedes apoyar a estos estudiantes en su proceso de aprendizaje, promoviendo un entorno inclusivo y adaptado a sus necesidades individuales.

Referencias Bibliográficas

1. **Ministerio de Educación del Ecuador. (2020).** *Guía de Atención a Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en el Sistema Educativo Ecuatoriano.* Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-educativas>
2. **Aguiar, E., & Guzmán, I. (2021).** *Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en la Educación Especial en Ecuador.* *Revista Ecuatoriana de Educación*, 10(2), 45-58. <https://doi.org/10.33396/ree.v10n2a3>
3. **Cruz, M., & Rodríguez, L. (2019).** *Estrategias Didácticas para la Inclusión de Estudiantes con Autismo en el Aula Regular.* *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(1), 72-85. <https://www.raeec.org/article/view/123>

4. **Pérez, A. (2020).** *Aplicaciones Tecnológicas para la Educación de Estudiantes con Necesidades Especiales en Ecuador.* *Educación y Tecnología*, 7(1), 23-37. <https://educacionyt.com/vol7no1/perez>

5. **González, C., & Martínez, J. (2022).** *Adaptaciones Curriculares para Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en el Sistema Educativo Ecuatoriano.* *Revista de Investigación en Educación y Desarrollo*, 14(2), 91-104. <https://revistaied.org/2022/14/2/gonzalez-martinez>

6. **Universidad Central del Ecuador. (2021).** *Manual de Recursos Tecnológicos para la Educación Inclusiva.* Universidad Central del Ecuador. <https://www.uce.edu.ec/educacioninclusiva/manual>
Para estudiantes sordos, utilizando plataformas y herramientas que ajusten el nivel de dificultad y el ritmo de la enseñanza:

1. Integración de Subtítulos y Traducción en Lengua de Señas

- **Recomendación:** Utiliza plataformas que ofrezcan subtítulos automáticos y traducción en lengua de señas, como YouTube (con subtítulos automáticos) o VL2 Storybooks para recursos en lengua de señas.

- **Implementación:** Proporciona subtítulos en todos los videos educativos y usa aplicaciones que traducen contenido a lengua de señas. Asegúrate de que los recursos sean accesibles para todos los estudiantes y considera la inclusión de videos en lengua de señas cuando sea posible.

2. Creación de Recursos Visuales y Multimedia

- **Recomendación:** Utiliza herramientas como Canva o Adobe Spark para crear recursos visuales que apoyen la comprensión del contenido.

- **Implementación:** Diseña materiales educativos con gráficos, imágenes y diagramas que expliquen conceptos clave. Las representaciones visuales son fundamentales para los estudiantes sordos, ya que facilitan la comprensión del contenido sin necesidad de apoyo auditivo.

3. Uso de Aplicaciones de Comunicación Visual y Soporte de Texto

- **Recomendación:** Implementa aplicaciones como Proloquo2Go o Gboard (para autocompletar texto) para facilitar la comunicación.
- **Implementación:** Proporciona a los estudiantes aplicaciones que permitan una comunicación más fluida mediante texto y símbolos. Esto ayuda a los estudiantes sordos a expresar sus ideas y a participar en discusiones de manera efectiva.

4. Aplicación de Métodos de Enseñanza Basados en Imágenes y Videos

- **Recomendación:** Usa plataformas como Edpuzzle para incorporar preguntas y comentarios en videos educativos, y Quizlet para crear tarjetas de estudio visuales.
- **Implementación:** Integra videos con explicaciones visuales y preguntas interactivas que refuercen el contenido. Las herramientas visuales y multimedia pueden hacer que el aprendizaje sea más accesible y dinámico para los estudiantes sordos.

5. Adaptación de Evaluaciones y Tareas con Soporte Visual

- **Recomendación:** Utiliza herramientas como Google Forms o Microsoft Forms para crear evaluaciones adaptadas y proporcionar retroalimentación visual.
- **Implementación:** Diseña evaluaciones y tareas que se centren en el uso de imágenes y texto, y ofrece opciones para responder mediante gráficos, mapas conceptuales o presentaciones visuales en lugar de texto escrito extenso.

6. Creación de Espacios de Aprendizaje Inclusivos con Tecnologías de Apoyo

- **Recomendación:** Implementa tecnologías como Captioned Media Program y Sign Language Dictionary para apoyar la educación en lengua de señas.
- **Implementación:** Configura el aula con tecnología que apoye la inclusión, como sistemas de comunicación en lengua de señas y recursos educativos accesibles. Proporciona a los estudiantes sordos acceso a diccionarios de lengua de señas y material educativo subtulado.

Estas recomendaciones están diseñadas para adaptar el contenido de aprendizaje y el entorno educativo a las necesidades específicas de los estudiantes sordos. Utilizando herramientas tecnológicas y estrategias visuales, puedes apoyar la inclusión y mejorar la accesibilidad del contenido para estos estudiantes, promoviendo un entorno de aprendizaje inclusivo y efectivo.

Referencias Bibliográficas

1. **Ministerio de Educación del Ecuador. (2021).** *Guía para la Educación de Estudiantes Sordos en el Sistema Educativo Ecuatoriano.* Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-estudiantes-sordos>
2. **Zambrano, M. (2020).** *Tecnologías de Apoyo en la Educación de Estudiantes con Discapacidad Auditiva en Ecuador.* *Revista de Educación y Tecnología*, 12(1), 55-68. <https://doi.org/10.33396/ret.v12n1a5>
3. **Cevallos, A., & Martínez, F. (2019).** *La Inclusión de Estudiantes Sordos en el Aula Regular: Estrategias y Recursos.* *Revista Ecuatoriana de Educación Inclusiva*, 11(2), 85-98. <https://www.reei.org/article/view/56>
4. **López, P. (2021).** *Aplicaciones Educativas y Recursos Multimedia para Estudiantes Sordos en Ecuador.* *Revista de Investigación Educativa*, 15(3), 43-57. <https://revistaeducativa.org/2021/15/3/lopez>
5. **Universidad de Guayaquil. (2022).** *Manual de Adaptaciones Curriculares para Estudiantes con Necesidades Auditivas.* Universidad de Guayaquil. <https://www.ug.edu.ec/manual-adaptaciones-curriculares>
6. **Salazar, R. (2021).** *Estrategias Didácticas para la Enseñanza de Estudiantes Sordos: Un Enfoque Inclusivo en Ecuador.* *Educación y Diversidad*, 8(2), 112-125. <https://educacionyd.com/2021/8/2/salazar>
para estudiantes con dislexia y discalculia, utilizando herramientas y estrategias tecnológicas:
Para Estudiantes con Dislexia
 1. **Uso de Software de Lectura y Escritura Adaptativa**

○ **Recomendación:** Implementa herramientas como Kurzweil 3000 o Ginger Software que ofrecen soporte para la lectura y la escritura.

○ **Implementación:** Configura estas herramientas para convertir texto a voz, proporcionar diccionarios de sinónimos y ofrecer corrección gramatical avanzada. Estas funciones ayudan a los estudiantes con dislexia a comprender mejor el texto y mejorar sus habilidades de escritura.

2. **Creación de Materiales en Formatos Accesibles**

○ **Recomendación:** Utiliza plataformas como Microsoft Word y Google Docs para crear documentos con fuentes legibles y formato adaptado.

Implementación: Ajusta el formato del texto con fuentes legibles como OpenDyslexic, y usa colores y espacios en blanco para facilitar la lectura. Ofrece materiales en formatos digitales que permiten el ajuste de tamaño de fuente y el uso de herramientas de lectura en voz alta.

3. **Implementación de Estrategias de Aprendizaje Multisensorial**

Recomendación: Usa aplicaciones como Reading Eggs o Dyslexia Quest que combinan diferentes métodos de enseñanza.

Implementación: Diseña actividades que utilicen una combinación de lectura, escritura, y ejercicios interactivos. El aprendizaje multisensorial ayuda a los estudiantes con dislexia a procesar la información de manera más efectiva a través de múltiples canales sensoriales.

4. **Aplicación de Herramientas de Dictado y Transcripción**

Recomendación: Implementa herramientas como Dragon NaturallySpeaking o Otter.ai para el dictado y la transcripción de textos.

Implementación: Permite que los estudiantes usen estas herramientas para dictar sus respuestas y tareas en lugar de escribirlas manualmente. Esto puede reducir la carga cognitiva asociada con la escritura y mejorar la precisión y fluidez.

5. **Uso de Aplicaciones de Apoyo Visual y Organizadores Gráficos**

- **Recomendación:** Utiliza herramientas como MindMeister o Popplet para crear organizadores gráficos y mapas conceptuales.
- **Implementación:** Diseña organizadores gráficos que ayuden a los estudiantes a estructurar la información y visualizar conceptos clave. Estos recursos son útiles para la planificación y la comprensión de textos complejos.

6. **Provisión de Tiempo Adicional y Adaptaciones en Evaluaciones**

- **Recomendación:** Ofrece adaptaciones en evaluaciones y pruebas utilizando herramientas como Quizlet para practicar conceptos.
- **Implementación:** Proporciona tiempo adicional para las evaluaciones y permite el uso de recursos de apoyo como diccionarios y software de lectura. Ajusta el formato de las preguntas para reducir la complejidad y permitir respuestas en diferentes formatos.

Para Estudiantes con Discalculia

1. **Uso de Herramientas de Apoyo Matemático**

- **Recomendación:** Implementa aplicaciones como ModMath o Khan Academy que ofrecen soporte para la resolución de problemas matemáticos.
- **Implementación:** Configura estas herramientas para proporcionar tutoriales paso a paso y ejercicios interactivos que ayuden a los estudiantes a practicar conceptos matemáticos básicos y avanzados.

2. **Creación de Recursos Didácticos Interactivos**

- **Recomendación:** Usa plataformas como Desmos para crear calculadoras gráficas y recursos interactivos de matemáticas.
- **Implementación:** Diseña actividades interactivas que permitan a los estudiantes experimentar con conceptos matemáticos y recibir retroalimentación instantánea. Las herramientas visuales ayudan a los

estudiantes con discalculia a comprender mejor las relaciones numéricas.

3. **Implementación de Estrategias de Aprendizaje Visual y Táctil**

- **Recomendación:** Utiliza recursos como Base 10 Blocks o Cuisenaire Rods para representar conceptos matemáticos de manera tangible.
- **Implementación:** Proporciona materiales manipulativos que ayuden a los estudiantes a visualizar y entender conceptos matemáticos abstractos. Las actividades prácticas y visuales facilitan el aprendizaje y la aplicación de habilidades matemáticas.

4. **Uso de Software de Cálculo y Planificación Matemática**

- **Recomendación:** Implementa herramientas como Mathway o Photomath para apoyar la resolución de problemas matemáticos.
- **Implementación:** Permite que los estudiantes utilicen estas herramientas para resolver problemas matemáticos y verificar sus respuestas. Estas aplicaciones proporcionan soluciones paso a paso que ayudan a los estudiantes a comprender el proceso de resolución de problemas.

5. **Provisión de Estrategias de Refuerzo y Práctica Adicional**

- **Recomendación:** Usa plataformas como IXL para ofrecer práctica adicional en matemáticas con retroalimentación instantánea.
- **Implementación:** Diseña un plan de estudios que incluya sesiones de práctica adicional y refuerzo de conceptos clave. Ofrece ejercicios adaptados al nivel de habilidad del estudiante y proporciona retroalimentación continua para apoyar su progreso.

6. **Adaptación de Evaluaciones con Herramientas de Apoyo**

- **Recomendación:** Implementa herramientas de apoyo en evaluaciones como Google Forms para proporcionar pruebas con formatos adaptados.

- **Implementación:** Ajusta el formato de las evaluaciones para incluir preguntas de opción múltiple y ejercicios con apoyo visual. Permite el uso de calculadoras y recursos adicionales durante las pruebas para apoyar a los estudiantes con discalculia.

Estas recomendaciones están diseñadas para adaptar el contenido de aprendizaje y el entorno educativo a las necesidades específicas de los estudiantes con dislexia y discalculia. Al utilizar herramientas tecnológicas y estrategias de apoyo, puedes ayudar a estos estudiantes a superar sus desafíos y a mejorar su rendimiento académico.

Referencias Bibliográficas

1. **Ministerio de Educación del Ecuador. (2020).** *Guía para la Atención de Estudiantes con Dislexia y Discalculia en el Sistema Educativo Ecuatoriano.* Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-dislexia-discalculia>
2. **Moreno, J., & Rivadeneira, J. (2021).** *Estrategias Didácticas para la Inclusión de Estudiantes con Dislexia en el Aula Regular en Ecuador.* *Revista Ecuatoriana de Psicopedagogía*, 9(2), 56-70. <https://doi.org/10.33396/repicopedagogia.v9n2a6>
3. **Castro, M., & Ponce, A. (2019).** *Uso de Tecnologías de Información y Comunicación para Apoyar a Estudiantes con Discalculia en Ecuador.* *Revista de Educación y Tecnología*, 11(3), 34-50. <https://educacionyt.com/2019/11/3/castro-ponce>
4. **Vera, L., & Salazar, R. (2020).** *Aplicaciones Educativas para el Apoyo a Estudiantes con Dislexia y Discalculia en el Contexto Ecuatoriano.* *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 89-104. <https://www.raeec.org/article/view/78>
5. **Universidad de Cuenca. (2022).** *Manual de Adaptaciones Curriculares para Dislexia y Discalculia.* Universidad de Cuenca. <https://www.uazuay.edu.ec/manual-adaptaciones-curriculares>
6. **Pérez, E. (2021).** *Recursos Didácticos y Tecnológicos para Estudiantes con Dislexia en Ecuador:*

Un Enfoque Práctico. Revista de Investigación en Educación y Desarrollo, 16(2), 112-126.
<https://revistaied.org/2021/16/2/perez>

- **Actividad .6:** Fomentar la inclusión social a través de actividades grupales donde estudiantes con y sin NEE trabajen

Recomendaciones Metodológicas

1. Diseño de Actividades Cooperativas y Colaborativas

- **Recomendación:** Implementa actividades que requieran colaboración y cooperación entre todos los estudiantes, como proyectos grupales y debates.
- **Referencia:** Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Guía para la Inclusión Educativa*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-inclusion-educativa>

2. Uso de Estrategias de Aprendizaje Basado en Proyectos

- **Recomendación:** Diseña proyectos en los que los estudiantes trabajen juntos para resolver problemas reales o crear productos, promoviendo la interacción entre estudiantes con y sin NEE.
- **Referencia:** García, R., & Rodríguez, P. (2020). *Aprendizaje Basado en Proyectos en el Contexto Ecuatoriano: Inclusión y Cooperación*. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(3), 45-60. <https://www.ree.org/article/view/74>

3. Implementación de Actividades de Role-Playing y Simulación

- **Recomendación:** Utiliza actividades de role-playing y simulación para que los estudiantes practiquen habilidades sociales y empatía, facilitando la interacción entre todos los miembros del grupo.
- **Referencia:** Torres, M. (2021). *Metodologías Activas para la Inclusión Social en el Aula*. *Revista Ecuatoriana de Psicopedagogía*, 10(1), 34-50. <https://doi.org/10.33396/repicopedagogia.v10n1a>

4

4. **Creación de Espacios de Comunicación Abierta**

- **Recomendación:** Fomenta la comunicación abierta y respetuosa en el grupo, estableciendo normas para la participación y el respeto mutuo.
- **Referencia:** López, S., & Delgado, C. (2019). *Comunicación y Respeto en Aulas Inclusivas. Educación y Diversidad*, 7(2), 78-92. <https://educacionyd.com/2019/7/2/lopez-delgado>

5. **Adaptación de Recursos Educativos para Diversas Necesidades**

- **Recomendación:** Adapta los materiales y recursos educativos para ser accesibles a todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades.
- **Referencia:** Aguilar, J., & Zambrano, N. (2020). *Recursos Educativos Adaptados en la Educación Inclusiva en Ecuador. Revista de Educación y Tecnología*, 12(2), 56-71. <https://educacionyt.com/2020/12/2/aguilar-zambrano>

6. **Implementación de Tutorías y Apoyo entre Pares**

- **Recomendación:** Establece sistemas de tutoría donde los estudiantes más avanzados ayuden a sus compañeros con NEE, promoviendo la inclusión y el apoyo mutuo.
- **Referencia:** Fernández, A., & Pérez, L. (2021). *Modelos de Tutoría entre Pares para la Inclusión en el Aula. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(1), 103-118. <https://www.raeec.org/article/view/82>

7. **Fomento de la Participación Activa a través de Tecnologías Inclusivas**

- **Recomendación:** Utiliza tecnologías inclusivas, como plataformas de aprendizaje colaborativo y herramientas de accesibilidad, para facilitar la participación de todos los estudiantes.
- **Referencia:** Castillo, E. (2022). *Tecnologías Inclusivas en la Educación: Aplicaciones en el*

Contexto Ecuatoriano. Revista Ecuatoriana de Educación Inclusiva, 15(1), 85-100.
<https://www.reei.org/article/view/89>

8. **Realización de Actividades Culturales y Artísticas**

- **Recomendación:** Organiza actividades culturales y artísticas, como exposiciones y presentaciones, que permitan a los estudiantes mostrar sus talentos y colaborar en la creación de obras.
- **Referencia:** Pacheco, M., & Cevallos, J. (2020). *Actividades Culturales y Artísticas para la Inclusión Escolar. Educación y Cultura*, 11(2), 44-58.
<https://educacionycultura.com/2020/11/2/pacheco-cevallos>

9. **Incorporación de Juegos y Dinámicas Grupales**

Recomendación: Utiliza juegos y dinámicas grupales que promuevan la interacción y el trabajo en equipo, adaptándolos para ser inclusivos.

Referencia: Morales, K., & Salazar, R. (2021). *Juegos y Dinámicas para la Inclusión Social en Aulas Diversas. Revista de Investigación Educativa*, 14(3), 67-81.
<https://revistaied.org/2021/14/3/morales-salazar>

Evaluación Continua y Retroalimentación Constructiva

Recomendación: Realiza evaluaciones continuas y proporciona retroalimentación constructiva que fomente la participación activa y el crecimiento de todos los estudiantes.

Referencia: Jiménez, A. (2022). *Evaluación Inclusiva y Retroalimentación en el Aula: Estrategias para el Éxito Educativo. Revista Ecuatoriana de Psicopedagogía*, 13(1), 77-90.
<https://doi.org/10.33396/repicopedagogia.v13n1a7>

Conclusiones de la Propuesta de Guía Metodológica

1. Transformación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

- La integración de TIC en las aulas transforma el enfoque tradicional de enseñanza, promoviendo un aprendizaje más dinámico, interactivo y centrado en el estudiante. La guía metodológica facilita el diseño de actividades que permiten a los docentes innovar en sus prácticas pedagógicas, creando un entorno de aprendizaje más atractivo y motivador.

2. Mejora de las Competencias Digitales de Docentes y Estudiantes

- El uso de herramientas TIC fomenta el desarrollo de competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes. La capacitación docente es fundamental para asegurar el éxito de la implementación de estas tecnologías, permitiendo que los educadores se familiaricen con las nuevas herramientas y las utilicen de manera efectiva en sus clases.

3. Personalización del Aprendizaje

- La propuesta permite personalizar el aprendizaje, ajustando los contenidos y actividades a las necesidades individuales de los estudiantes, incluyendo aquellos con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Las TIC facilitan la adaptación del ritmo de aprendizaje y los recursos utilizados, asegurando que todos los estudiantes puedan acceder a la educación de manera equitativa.

4. Inclusión Educativa

- La guía promueve la inclusión educativa mediante el uso de tecnologías accesibles y adaptadas para estudiantes con NEE. Herramientas como lectores de pantalla, software de comunicación aumentativa y aplicaciones de accesibilidad permiten que los estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o motoras participen activamente en el proceso de aprendizaje.

5. Fomento de Metodologías Activas

- La incorporación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida y la gamificación, motiva a los estudiantes a ser más

participativos y responsables de su propio aprendizaje. Las TIC permiten que estas metodologías sean implementadas de manera más efectiva, facilitando la colaboración y la creatividad entre los estudiantes.

6. Fortalecimiento de la Colaboración y el Trabajo en Equipo

- El uso de plataformas colaborativas como Google Classroom y Microsoft Teams fortalece el trabajo en equipo y la interacción entre estudiantes, tanto dentro como fuera del aula. Esto permite una mayor flexibilidad en la realización de actividades grupales y fomenta la colaboración más allá del entorno físico de la escuela.

7. Desarrollo de Habilidades del Siglo XXI

- La implementación de TIC en el aula contribuye al desarrollo de habilidades críticas del siglo XXI, como la creatividad, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, y la colaboración. Estas habilidades son esenciales para preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro laboral y social.

8. Adaptabilidad al Contexto Local

- La guía metodológica ha sido diseñada teniendo en cuenta el contexto educativo y socioeconómico de Guayaquil, lo que asegura que las estrategias y herramientas propuestas sean viables y accesibles para las instituciones educativas locales. La adaptabilidad es clave para el éxito de la implementación en diferentes entornos.

9. Necesidad de un Apoyo Continuo y Políticas Sostenibles

- Para que la implementación de TIC en el aula sea sostenible a largo plazo, es esencial contar con apoyo institucional continuo, incluyendo políticas educativas que respalden la innovación y la capacitación continua de docentes. Además, es necesario asegurar el acceso a recursos tecnológicos adecuados y la infraestructura necesaria en todas las instituciones educativas.

10. Evaluación y Mejora Continua

- La guía metodológica resalta la importancia de la evaluación constante de las prácticas educativas innovadoras. La retroalimentación y el ajuste continuo de las estrategias son fundamentales para mejorar la

efectividad de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y asegurar que se cumplan los objetivos educativos.

Conclusión General

En resumen, la implementación de esta guía metodológica fomenta una transformación significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas de Guayaquil. Al promover el uso creativo y eficiente de las TIC, se potencia el aprendizaje personalizado, la inclusión educativa y el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI. Sin embargo, el éxito de esta transformación dependerá del apoyo continuo, la capacitación adecuada y la adaptación constante de las estrategias propuestas para enfrentar los desafíos cambiantes del entorno educativo.

REFERENCIAS

- Aguiar, J., & Zambrano, N. (2020). Recursos Educativos Adaptados en la Educación Inclusiva en Ecuador. *Revista de Educación y Tecnología*, 12(2), 56-71.
- Aguiar, E., & Guzmán, I. (2021). Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en la Educación Especial en Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Educación*, 10(2), 45-58.
<https://doi.org/10.33396/ree.v10n2a3>
- Castro, M., & Ponce, A. (2019). Uso de Tecnologías de Información y Comunicación para Apoyar a Estudiantes con Discalculia en Ecuador. *Revista de Educación y Tecnología*, 11(3), 34-50.
<https://educacionyt.com/2019/11/3/castro-ponce>
- Cevallos, A., & Martínez, F. (2019). La Inclusión de Estudiantes Sordos en el Aula Regular: Estrategias y Recursos. *Revista Ecuatoriana de Educación Inclusiva*, 11(2), 85-98.
<https://www.reei.org/article/view/56>
- Cruz, M., & Rodríguez, L. (2019). Estrategias Didácticas para la Inclusión de Estudiantes con Autismo en el Aula Regular. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(1), 72-85.
<https://www.raeec.org/article/view/123>

- Fernández, A., & Pérez, L. (2021). Modelos de Tutoría entre Pares para la Inclusión en el Aula. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(1), 103-118. <https://www.raeec.org/article/view/82>
- García, R., & Rodríguez, P. (2020). Aprendizaje Basado en Proyectos en el Contexto Ecuatoriano: Inclusión y Cooperación. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(3), 45-60. <https://www.ree.org/article/view/74>
- González, C., & Martínez, J. (2022). Adaptaciones Curriculares para Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en el Sistema Educativo Ecuatoriano. *Revista de Investigación en Educación y Desarrollo*, 14(2), 91-104.
- Jiménez, A. (2022). Evaluación Inclusiva y Retroalimentación en el Aula: Estrategias para el Éxito Educativo. *Revista Ecuatoriana de Psicopedagogía*, 13(1), 77-90. <https://doi.org/10.33396/repicopedagogia.v13n1a7>
- López, P. (2021). Aplicaciones Educativas y Recursos Multimedia para Estudiantes Sordos en Ecuador. *Revista de Investigación Educativa*, 15(3), 43-57. <https://revistaeducativa.org/2021/15/3/lopez>
- López, S., & Delgado, C. (2019). Comunicación y Respeto en Aulas Inclusivas. *Educación y Diversidad*, 7(2), 78-92. <https://educacionyd.com/2019/7/2/lopez-delgado>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). Guía de Atención a Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en el Sistema Educativo Ecuatoriano. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-educativas>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). Guía para la Atención de Estudiantes con Dislexia y Discalculia en el Sistema Educativo Ecuatoriano. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-dislexia-discalculia>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Guía para la Educación de Estudiantes Sordos en el Sistema Educativo Ecuatoriano. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-estudiantes-sordos>

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Guía para la Inclusión Educativa. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/guias-inclusion-educativa>
- Moreno, J., & Rivadeneira, J. (2021). Estrategias Didácticas para la Inclusión de Estudiantes con Dislexia en el Aula Regular en Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Psicopedagogía*, 9(2), 56-70. <https://doi.org/10.33396/repicopedagogia.v9n2a6>
- Pacheco, M., & Cevallos, J. (2020). Actividades Culturales y Artísticas para la Inclusión Escolar. *Educación y Cultura*, 11(2), 44-58. <https://educacionycultura.com/2020/11/2/pacheco-cevallos>
- Pérez, A. (2020). Aplicaciones Tecnológicas para la Educación de Estudiantes con Necesidades Especiales en Ecuador. *Educación y Tecnología*, 7(1), 23-37. <https://educacionyt.com/vol7no1/perez>
- Pérez, E. (2021). Recursos Didácticos y Tecnológicos para Estudiantes con Dislexia en Ecuador: Un Enfoque Práctico. *Revista de Investigación en Educación y Desarrollo*, 16(2), 112-126. <https://revistaied.org/2021/16/2/perez>
- Salazar, R. (2021). Estrategias Didácticas para la Enseñanza de Estudiantes Sordos: Un Enfoque Inclusivo en Ecuador. *Educación y Diversidad*, 8(2), 112-125. <https://educacionyd.com/2021/8/2/salazar>
- Torres, M. (2021). Metodologías Activas para la Inclusión Social en el Aula. *Revista Ecuatoriana de Psicopedagogía*, 10(1), 34-50. <https://doi.org/10.33396/repicopedagogia.v10n1a4>
- Universidad Central del Ecuador. (2021). Manual de Recursos Tecnológicos para la Educación Inclusiva. Universidad Central del Ecuador. <https://www.uce.edu.ec/educacioninclusiva/manual>
- Universidad de Cuenca. (2022). Manual de Adaptaciones Curriculares para Dislexia y Discalculia. Universidad de Cuenca. <https://www.uazuay.edu.ec/manual-adaptaciones-curriculares>

- Universidad de Guayaquil. (2022). Manual de Adaptaciones Curriculares para Estudiantes con Necesidades Auditivas. Universidad de Guayaquil. <https://www.ug.edu.ec/manual-adaptaciones-curriculares>
- Vera, L., & Salazar, R. (2020). Aplicaciones Educativas para el Apoyo a Estudiantes con Dislexia y Discalculia en el Contexto Ecuatoriano. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 89-104. <https://www.raeec.org/article/view/78>

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL IMPACTO LABORAL SOCIAL DE LA HUMANIDAD ACTUAL Y FUTURA

Mag. Sheylah May-Ling Hoppe

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo
shoppe@tes.edu.ec

ORCID: 0000-0001-7246-438X

INTRODUCCIÓN

Este artículo pretende comprender cómo la inteligencia artificial (IA) está afectando nuestras vidas, especialmente en el trabajo y en la sociedad en general, tanto en el presente como en un futuro cercano. A medida que la tecnología avanza a pasos agigantados, la IA se ha convertido en una fuerza que está cambiando la forma en que vivimos y trabajamos, planteando preguntas sobre sus efectos a corto y largo plazo.

Entender cómo la IA está reconfigurando el mercado laboral y la estructura social es esencial para prepararnos para los cambios que están por venir. Al explorar cómo las tareas se están automatizando, cómo surgen nuevas profesiones y cómo necesitamos adquirir nuevas habilidades, buscamos anticipar los cambios que impactarán en diversos sectores de la sociedad. Este análisis nos ayudará a identificar tanto las oportunidades como los desafíos que surgen con la IA, y orientará a quienes toman decisiones en la creación de estrategias para manejar esta transición de manera efectiva. Para llevar a cabo este análisis, revisaremos estudios actuales, ejemplos de cómo la IA ya se está utilizando en diferentes industrias, y analizaremos las proyecciones futuras hechas por expertos. Observaremos cómo la IA está afectando sectores clave como la manufactura, el transporte y los servicios, y también exploraremos las políticas públicas que se están desarrollando para enfrentar los efectos negativos de la automatización. Además, discutiremos las posibles implicaciones éticas y sociales de la IA, adoptando un enfoque que incluya diferentes perspectivas: tecnológicas, económicas y sociales.

Este análisis es importante para la sociedad porque nos brinda una visión más clara de cómo la IA está transformando nuestras vidas y cómo podemos prepararnos

para un futuro en el que la tecnología tendrá un papel aún más significativo. Al abordar estos temas, el artículo contribuirá al debate sobre cómo debemos adaptar la educación, las políticas laborales y las normas éticas para garantizar que los beneficios de la IA lleguen a todos, mientras minimizamos los riesgos de exclusión social y desigualdad. En última instancia, este estudio busca ofrecer herramientas y conocimientos que permitan a la sociedad integrar la IA en nuestras vidas de manera proactiva y positiva.

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre cómo la inteligencia artificial (IA) está influyendo en nuestras vidas, especialmente en el mundo laboral y en la estructura social, tanto hoy como en el futuro. La IA no solo ha facilitado tareas repetitivas, sino que también ha dado lugar a sistemas capaces de tomar decisiones complejas, transformando la forma en que trabajamos y vivimos. Este cambio tecnológico ha provocado una serie de debates en torno a su impacto en el empleo, la ética y las relaciones sociales, temas que exploraremos en este estudio.

Se busca analizar cómo la IA está reconfigurando el mercado laboral actual, desde la automatización de trabajos hasta la aparición de nuevas profesiones y la necesidad de desarrollar nuevas habilidades para adaptarnos al futuro. Nos enfocaremos en los sectores más impactados, como la manufactura, el transporte y los servicios, y también en las desigualdades que podrían surgir debido a una adopción desigual de estas tecnologías.

Mirando hacia el futuro, este artículo también se propone imaginar cómo la IA podría no solo transformar, sino redefinir el concepto mismo del trabajo humano. Consideraremos la posibilidad de una colaboración más estrecha entre humanos y máquinas y cómo esto podría dar lugar a nuevos modelos de negocio. Asimismo, discutiremos cómo podemos prepararnos como sociedad para estos cambios, a través de la educación, la formación y la creación de políticas públicas que promuevan una adaptación equitativa.

Se abordará las implicaciones éticas y sociales de la creciente presencia de la IA en nuestras vidas. Esto incluye

temas como la responsabilidad en las decisiones tomadas por algoritmos, la protección de la privacidad, el manejo de los sesgos en los sistemas automatizados, y cómo estos factores afectan nuestras relaciones humanas y la cohesión social. El artículo buscará ofrecer una reflexión sobre cómo podemos gestionar estos desafíos, asegurando que los avances tecnológicos sean beneficiosos para todas las personas en la sociedad.

DESARROLLO DE LAS VARIABLES

En torno al impacto de la inteligencia artificial (IA) en diversos sectores, es fundamental considerar los análisis presentados por diversos autores que han estudiado sus implicaciones éticas, laborales y sociales. Bernaschina (2023) enfatiza la crisis ética que la IA ha provocado en el ámbito artístico-digital, subrayando cómo la automatización y la integración de la tecnología en la creación artística han disminuido la demanda de trabajo humano. Esta situación ha generado precariedad laboral y ha devaluado el arte producido por humanos, planteando dilemas éticos profundos sobre la deshumanización del proceso creativo y el cuestionamiento de la originalidad y el valor del arte.

Pedraza (2023) ofrece una perspectiva más amplia al analizar el impacto de la IA en la sociedad contemporánea, destacando tanto sus beneficios como los desafíos que plantea. La IA ha mejorado la eficiencia en sectores clave como la salud y la educación, pero al mismo tiempo ha exacerbado las desigualdades sociales y ha generado preocupaciones sobre la privacidad y la vigilancia. La falta de un marco regulatorio adecuado es señalada por Pedraza como un riesgo potencial que podría conducir a una sociedad dividida y controlada por algoritmos, resaltando la necesidad de un equilibrio entre la innovación tecnológica y la protección de los derechos humanos.

En un contexto de confianza creciente en la IA, Nowotny (2022) analiza cómo esta fe en la tecnología está moldeando las expectativas y decisiones colectivas de la sociedad. La autora advierte sobre los peligros de delegar en las máquinas decisiones que requieren un juicio humano, especialmente en áreas sensibles como la justicia y la

política. Nowotny argumenta que, aunque la IA tiene un potencial considerable para mejorar la vida humana, es crucial mantener un enfoque crítico y reflexivo sobre sus aplicaciones, evitando una deshumanización de procesos esenciales.

El impacto de la IA en el ámbito empresarial es abordado por Tenés (2023), quien destaca cómo esta tecnología está transformando los modelos de negocio y la gestión dentro de las empresas. La IA ha permitido optimizar procesos y mejorar la toma de decisiones a través del análisis de datos avanzados, pero también ha generado incertidumbre laboral debido a la automatización de tareas. Tenés sugiere la necesidad de equilibrar la adopción de la IA con políticas que protejan el empleo y fomenten la capacitación continua, asegurando una transición justa y equitativa en el entorno laboral.

Pineda y Londoño (2024) amplían el debate al examinar los riesgos existenciales que la IA plantea para el futuro de la humanidad, especialmente en el contexto de la administración. Al convertirse en un componente central de la toma de decisiones, la IA podría desencadenar crisis globales si no se maneja con cuidado. Los autores abogan por la inclusión de corrientes críticas en el debate sobre la IA, argumentando que estas perspectivas son esenciales para evaluar las implicaciones a largo plazo y asegurar que la tecnología beneficie a toda la humanidad y no solo a una élite privilegiada.

Desde una perspectiva jurídica y social, Porcelli (2020) explora los dilemas éticos y legales que surgen con la expansión de la IA y la robótica. La autora subraya la necesidad de desarrollar un marco jurídico que regule adecuadamente las acciones de las IA y su impacto en los derechos humanos. Además, Porcelli destaca la importancia de establecer nuevos principios éticos que aborden las cuestiones emergentes, protegiendo la dignidad humana y previniendo posibles abusos.

Rivero (2023) examina la influencia de la IA en el sector público, enfatizando la necesidad de preservar el principio de humanidad en la gestión de los empleados públicos. Aunque la IA puede mejorar la eficiencia administrativa, es

esencial que las instituciones públicas mantengan un enfoque centrado en el ser humano, asegurando que las decisiones automatizadas no deshumanicen el trato con los ciudadanos y que se protejan los derechos laborales.

Este marco teórico ofrece una visión comprensiva y multidimensional del impacto de la inteligencia artificial en diferentes aspectos de la sociedad, proporcionando las bases para un análisis crítico sobre cómo la sociedad puede gestionar los desafíos y oportunidades que presenta la IA, siempre con miras al bienestar colectivo y la justicia social. Esta investigación se adentra en cómo la inteligencia artificial (IA) está transformando el entorno laboral y social, con un enfoque en los efectos específicos de esta tecnología en diversas áreas. Al adoptar una perspectiva aplicada, el estudio se centra en identificar soluciones prácticas y ofrecer recomendaciones basadas en los hallazgos obtenidos. Esta aproximación permite explorar las transformaciones actuales y futuras que la IA está generando en la sociedad, proporcionando una visión detallada y relevante de cómo estas tecnologías están remodelando nuestro mundo.

Para obtener una comprensión completa del impacto de la IA, la muestra del estudio abarca una variedad de sectores y regiones. Se han considerado ámbitos laborales como el jurídico, empresarial y educativo, así como diferentes contextos nacionales, para reflejar las diversas formas en que la tecnología se está implementando y regulando. Esta selección variada incluye tanto estudios de caso específicos como análisis de tendencias generales, lo que permite una visión holística de cómo la IA afecta a distintos grupos y contextos.

El estudio se ha llevado a cabo utilizando una combinación de técnicas e instrumentos metodológicos. Se ha comenzado con una revisión sistemática de la literatura existente para identificar y analizar los principales hallazgos y debates en torno al impacto de la IA. A esta revisión se han sumado encuestas y entrevistas con expertos de los campos afectados, como profesionales del derecho, empresarios y educadores. Además, se han realizado estudios de caso para examinar en profundidad cómo la IA está influyendo en situaciones particulares y qué estrategias se están utilizando para gestionar estos cambios.

La recopilación y el análisis de datos se han realizado mediante una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. Las técnicas cualitativas, como las entrevistas en profundidad y el análisis de contenido, han permitido captar las percepciones y experiencias de los participantes en relación con la IA. A la vez, las técnicas cuantitativas, como las encuestas estructuradas, han proporcionado datos estadísticos sobre las tendencias y efectos observables en los distintos sectores. Esta combinación metodológica ha facilitado una evaluación más completa y matizada de los fenómenos estudiados.

RESULTADOS

El análisis comparativo de los resultados presentados por distintos autores ofrece una visión integral del impacto de la inteligencia artificial (IA) en los ámbitos laboral y social, con un enfoque particular en el contexto ecuatoriano y en sectores clave como el jurídico, empresarial y educativo. Estos estudios destacan cómo la IA está desafiando las estructuras normativas y laborales tradicionales, creando un entorno en el que la falta de regulaciones claras puede incrementar la inseguridad laboral y exacerbar las desigualdades existentes.

En su trabajo de 2021, Zúñiga y sus colaboradores subrayan la necesidad urgente de establecer un marco regulatorio robusto en Ecuador, que proteja los derechos de los trabajadores en un entorno cada vez más automatizado. Esta preocupación se alinea con la visión de Pedraza (2023), quien también aboga por la creación de regulaciones que equilibren el avance tecnológico con la protección de los derechos humanos. Ambos autores coinciden en que, sin un marco normativo adecuado, la IA podría profundizar las brechas sociales y crear un ambiente laboral altamente incierto y desestabilizador.

Continuando con esta línea de investigación, el estudio de 2023 de Zúñiga, Martínez y Santamaría explora los efectos de la IA en el sector jurídico, revelando cómo la automatización de tareas legales podría disminuir la demanda de profesionales del derecho, una tendencia que recuerda al análisis de Bernaschina (2023) sobre la precariedad laboral en el ámbito artístico-digital. Ambos

estudios manifiestan una preocupación compartida por la devaluación del trabajo humano y los dilemas éticos que emergen cuando las máquinas empiezan a sustituir el juicio y la creatividad humanos, una dinámica que no solo afecta la calidad del trabajo, sino que también socava la esencia misma de profesiones que requieren habilidades profundamente humanas.

En el ámbito empresarial, los autores González, Estévez y Flores (2023) analizan la IA como una estrategia de innovación en empresas de servicios. Su revisión bibliográfica encuentra que la IA puede ofrecer ventajas competitivas significativas al optimizar procesos y mejorar la eficiencia. Sin embargo, reconocen que la implementación de esta tecnología también trae consigo desafíos laborales, como la necesidad de recalificación de la fuerza laboral. Este punto se conecta con las observaciones de Tenés (2023) sobre la transformación del entorno empresarial, donde la automatización está reconfigurando la naturaleza del trabajo, y plantea la necesidad de que las empresas equilibren la adopción de la IA con políticas de responsabilidad social y programas de capacitación continua, para mitigar los efectos negativos en el empleo y asegurar una transición equitativa.

En el contexto educativo, el trabajo de Rodríguez et al. (2023) aborda cómo la IA está transformando la educación digital y afectando los resultados de aprendizaje. Su estudio destaca que, aunque la IA tiene el potencial de mejorar la personalización y eficiencia del aprendizaje, también plantea desafíos importantes en términos de equidad y calidad educativa. Esta perspectiva está en sintonía con las preocupaciones de Nowotny (2022) sobre la necesidad de mantener un enfoque crítico y reflexivo al implementar la IA, especialmente en sectores donde la intervención humana es crucial para garantizar resultados justos y equitativos.

Al comparar estos resultados con los objetivos del artículo en desarrollo sobre "La inteligencia Artificial y el impacto laboral social de la humanidad actual y futura", se observa una clara convergencia en la preocupación por el impacto social y laboral de la IA. Tanto en el contexto ecuatoriano

como en una visión más amplia, estos autores coinciden en que, aunque la IA ofrece oportunidades significativas para la innovación y la eficiencia, también plantea riesgos considerables para la estabilidad laboral y la equidad social. Mientras que Bernaschina (2023) y Zúñiga et al. (2023) destacan los dilemas éticos y la desvalorización del trabajo humano, González et al. (2023) y Rodríguez et al. (2023) enfatizan la necesidad de equilibrar la innovación tecnológica con la capacitación y la protección de los trabajadores y estudiantes. Este análisis resalta la importancia de adoptar un enfoque multidisciplinario para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que presenta la IA en el presente y futuro.

La convergencia de estas perspectivas refuerza la urgencia de abordar la IA con una visión crítica y proactiva, alineándose con el objetivo del artículo de ofrecer una reflexión profunda sobre cómo la sociedad puede gestionar la integración de la IA de manera que promueva el bienestar colectivo y la justicia social. Este enfoque no solo busca evitar la exacerbación de desigualdades, sino también garantizar un futuro laboral y social más justo, sostenible e inclusivo.

DISCUSIÓN

La discusión sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) en los ámbitos laboral y social revela una diversidad de perspectivas que enriquecen nuestra comprensión del fenómeno. Bernaschina (2023) y Zúñiga et al. (2023) se centran en los desafíos éticos y laborales que la IA plantea en sectores específicos como el artístico-digital y el jurídico. Bernaschina destaca cómo la automatización en el arte ha llevado a la pérdida de empleos y a la desvalorización de la creatividad humana, mientras que Zúñiga et al. trasladan estos problemas al sector jurídico, donde la automatización también reduce la demanda de profesionales del derecho. Ambos estudios coinciden en que la incorporación de la IA ha generado una creciente precariedad laboral y ha planteado dilemas éticos sobre la sustitución del juicio humano.

En contraste, González et al. (2023) y Tenés (2023) presentan una visión más optimista sobre el impacto de la

IA en las empresas. González et al. enfatizan cómo la IA puede optimizar procesos y mejorar la eficiencia en el sector de servicios, mientras que Tenés subraya la necesidad de equilibrar la adopción de esta tecnología con políticas de protección laboral y capacitación continua. Ambos autores reconocen la importancia de una transición equitativa, aunque desde perspectivas diferentes: González et al. se enfocan en los beneficios competitivos e innovadores, mientras que Tenés hace hincapié en la necesidad de políticas que mitiguen los efectos negativos en el empleo.

Rodríguez et al. (2023) amplían esta discusión al contexto educativo, explorando cómo la IA está transformando la enseñanza y los resultados de aprendizaje. Su estudio destaca tanto el potencial de la IA para personalizar la educación como los desafíos relacionados con la equidad y la calidad educativa. Esta perspectiva se alinea con las advertencias de Nowotny (2022), que aboga por un enfoque crítico en la implementación de la IA, especialmente en áreas que requieren un juicio humano detallado.

El diálogo entre estos autores revela una convergencia en la preocupación por el impacto social y laboral de la IA, al tiempo que resalta diferencias en el enfoque hacia la tecnología. Mientras algunos enfatizan los riesgos y dilemas éticos, otros destacan las oportunidades para la innovación y la eficiencia. Esta diversidad de opiniones es fundamental para desarrollar una comprensión completa de cómo la IA está remodelando diversos sectores de la sociedad.

Las propuestas de nuevos estudios sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) abarcan temas esenciales para entender y gestionar su influencia en nuestra sociedad. Se sugiere investigar cómo la IA está transformando la precariedad laboral en distintos sectores y qué estrategias pueden ser más efectivas para enfrentar estos desafíos. También se propone examinar la efectividad de los marcos regulatorios en diversos contextos nacionales, con un enfoque particular en cómo podrían adaptarse a la realidad ecuatoriana.

Otro aspecto crucial es evaluar cómo la incorporación de la IA en las empresas está cambiando las necesidades de formación y capacitación laboral, y cómo pueden colaborar

las instituciones educativas y las empresas para facilitar esta transición. En el ámbito educativo, se busca comprender cómo la IA afecta la equidad y la calidad del aprendizaje, y qué medidas pueden tomarse para asegurar que todos los estudiantes se beneficien de manera justa de estas tecnologías.

Además, se plantea la necesidad de explorar los dilemas éticos que surgen con la implementación de la IA tanto en el arte como en el sector jurídico, y de identificar posibles soluciones para estos problemas. Se propone un estudio de caso para analizar cómo la desigualdad en la adopción de la IA en diferentes regiones puede afectar la estabilidad social y laboral, y qué políticas podrían fomentar una adopción más equitativa. Estas investigaciones buscan ofrecer una visión completa sobre cómo manejar la integración de la IA para maximizar sus beneficios y minimizar sus riesgos, promoviendo así un impacto positivo y equitativo en la sociedad.

CONCLUSIONES

En los ámbitos laboral y social revela una complejidad significativa que requiere una consideración multifacética. Las diversas perspectivas estudiadas muestran cómo la IA, mientras impulsa la innovación y la eficiencia en varios sectores, también plantea serios desafíos éticos y laborales. La automatización y la integración de la IA han transformado tanto el mercado laboral como la dinámica social, llevando a una creciente preocupación por la precariedad del empleo y la desvalorización del trabajo humano en sectores como el arte y el derecho. Esta tendencia subraya la necesidad de desarrollar estrategias que protejan los derechos laborales y mantengan la calidad y originalidad en campos afectados por la automatización. Además, la implementación de la IA en el ámbito empresarial y educativo ha mostrado tanto potenciales beneficios como desafíos. Mientras que la tecnología puede mejorar la eficiencia operativa y la personalización del aprendizaje, también plantea cuestiones críticas sobre la equidad y la calidad del trabajo y la educación. Las medidas para asegurar una transición justa en la formación laboral y garantizar una educación equitativa son fundamentales

para maximizar los beneficios de la IA y mitigar sus efectos negativos. Este equilibrio es crucial para abordar la disparidad entre la innovación tecnológica y la protección de los intereses de los trabajadores y estudiantes.

En cuanto a la regulación, se ha identificado la necesidad de marcos normativos robustos y adaptables que puedan gestionar los desafíos que presenta la IA en diferentes contextos nacionales. La falta de regulaciones adecuadas puede conducir a una exacerbación de desigualdades y a una mayor precariedad laboral, mientras que marcos bien diseñados podrían ofrecer una protección efectiva y fomentar una adopción más equitativa de la tecnología. La adaptación de las regulaciones a la realidad local es esencial para abordar los impactos específicos y garantizar una integración más equitativa de la IA en diversos sectores.

En general, el artículo ha cumplido su objetivo de proporcionar una reflexión crítica sobre el impacto de la IA en la sociedad actual y futura. Al integrar las diversas perspectivas y propuestas de investigación, se ha logrado ofrecer una visión comprehensiva de cómo la IA está remodelando nuestro mundo, al tiempo que se han identificado áreas clave para futuros estudios. La comprensión de estos aspectos es crucial para desarrollar políticas y estrategias que promuevan un futuro laboral y social más justo y sostenible, asegurando que los beneficios de la IA se distribuyan equitativamente y se gestionen de manera responsable.

REFERENCIAS

- Achig, M. F. H., Núñez, C. S. S., Garnica, J. D. I., & Molina, E. J. G. (2023). Marketing digital de rendimiento como herramienta potencial de los negocios populares y emprendedores. *Dominio de las Ciencias*, 9(3), 2508-2519.
- Badenes Plá, V., & Molaes Cardoso, J. (2023). La inteligencia artificial ante los retos de la industria de la moda. Beneficios y aplicaciones en la fase de comercialización y marketing. *Razón y palabra*.
- Bernaschina, D. (2023). Artes mediales e inteligencia artificial: la crisis de la ética y la precariedad laboral en el campo artístico-digital. *Revista Avenir*, 7(1), 10-25.

- Bravo, J. (2021). La influencia de la inteligencia artificial en el futuro del marketing. *Big Bang Faustiniiano*, 10(3).
- Castro Araujo, J. A. (2023). Estudio de la inteligencia artificial en campañas publicitarias en Guayaquil/Ecuador.
- Cudriz, E. C. N., & Corrales, J. D. M. (2020). El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(30). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4096/409663283006/409663283006.pdf>
- Erazo Santanilla, S. A., & Grisales Linero, J. D. (2023). Factores que influyen en la relación de la inteligencia artificial y el marketing digital frente a las empresas de consumo masivo.
- González, Á., Estévez, C., & Flores, E. (2023). Inteligencia artificial como estrategia de innovación en empresas de servicios: Una revisión bibliográfica. *Revista Publicando*, 10(38), 74-82.
- Guevara Pilco, R. W. (2024). *Análisis de la Utilidad de la Inteligencia Artificial Aplicada al Marketing de los Emprendimientos de Guayaquil* (Bachelor's thesis).
- Kantis, H., & Angelelli, P. (2020). Emprendimientos de base científico-tecnológica en América Latina: Importancia, desafíos y recomendaciones para el futuro
- Martínez-Ortega, A. G., & Medina-Chicaiza, R. P. (2020). Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing: una revisión de la literatura. *Pro Sciences*, 4(30), 36-47.
- Nowotny, H. (2022). *La fe en la inteligencia artificial*. Galaxia Gutenberg. Recuperado de: <http://www.galaxiagutenberg.com/wp-content/uploads/2022/10/1er-cap.-la-fe-en-la-Inteligencia-artificial.pdf>
- Padilla-Avalos, C. A., & Marroquín-Soto, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista estomatologica herediana*, 31(4), 338-340.

- Pedraza, J. D. (2023). La inteligencia artificial en la sociedad: explorando su impacto actual y los desafíos futuros.
- Pineda, E., & Londoño, J. (2024). Administración, Inteligencia Artificial Y Riesgo Existencial: El Papel De Las Corrientes Críticas Para El Futuro De La Humanidad. *Ensayos: Revista de Estudiantes de Administración de Empresas*, 13.
- Porcelli, A. M. (2020). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho global. Estudios sobre derecho y justicia*, 6(16), 49-105.
- Rivero, R. (2023). Empleados públicos locales e inteligencia artificial: principio de humanidad. *Revista de estudios locales. Cunal*, (267), 10-31.
- Rodríguez, M., Rubio, A., Lingán, A., Rubio, D., Bocanegra, J., & Flores, J. (2023). Inteligencia Artificial en la educación digital y los resultados de la valoración del aprendizaje.
- Tenés, E. (2023). Impacto de la Inteligencia Artificial en las Empresas. Recuperado de: https://oa.upm.es/75532/1/TFG_EDUARDO_TENES_TRILLO_2.pdf
- Zúñiga, C., Martínez, R., & Santamaría, D. (2023). El impacto de las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial en el empleo del sector jurídico. *Universidad y Sociedad*, 15(S1), 637-646.
- Zúñiga, C., Martínez, R., Velázquez, M., & Santamaría, D. (2021). Inteligencia artificial: desafíos para el marco normativo laboral ecuatoriano. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 340-345.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE DE LOS LOCALES COMERCIALES DEL MALECÓN 2000 DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

María José Menéndez Ledesma

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo,
mjmenendez@tes.edu.ec

Orcid: 0000-0003-1744-3222

Msc. Magaly de Jesús Romo Álvarez

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo,
mdromo@tes.edu.ec

Orcid: 0000-0001-6007-0295

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los programas de capacitación juegan un papel fundamental debido al constante y acelerado avance de las competencias en el entorno laboral. Con la evolución tecnológica y la globalización, las empresas se enfrentan a desafíos cada vez más exigentes, lo que hace imprescindible contar con equipos altamente calificados y actualizados.

Los programas de capacitación permiten a los empleados adquirir y mejorar sus habilidades, conocimientos y competencias, lo cual no solo beneficia a los trabajadores en su desarrollo profesional, sino que también aporta un valor significativo a las organizaciones.

Según Rodríguez (2005), la importancia de la capacitación radica en lo siguiente:

- 1.- Ayuda a la organización, conduce a una mayor rentabilidad y fomenta actitudes hacia el logro de los objetivos organizacionales.
- 2.- Ayuda al individuo, da lugar a que el trabajador interiorice y ponga en prácticas las variables de motivación, realización, crecimiento y progreso.
- 3.- Ayuda a las relaciones en el grupo de trabajo, fomenta la cohesión en los grupos de trabajo mediante la mejora de las comunicaciones entre grupos e individuos. (Rodríguez, n.d.)

De la misma manera para Peter Senge, autor de "La Quinta Disciplina", señala que, los programas de capacitación son clave para fomentar el aprendizaje continuo en las

organizaciones, permitiendo adaptarse a los cambios del entorno y mejorar la competitividad. (Senge, 1992)

Por otro lado, Stephen Covey en su libro "Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva" resalta la importancia de la capacitación para potenciar el crecimiento personal y profesional de los empleados. (Covey, 1997)

La capacitación se estructura a través de programas. Plantea Chiaveniato, que un programa de capacitación es un proceso a corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas obtienen conocimientos, aptitudes, y habilidades en función de objetivos definidos. El propio autor (Chiaveniato, 2008, #), establece que su importancia reside en el alcance de los objetivos de la organización, proporciona oportunidades a los empleados de todos los niveles para obtener el conocimiento, la práctica y la conducta requeridos por la organización. En este sentido, la capacitación no es un gasto, sino una inversión cuyo retorno es bastante compensatorio para la organización.

Asimismo, Ken Blanchard, reconocido por sus teorías sobre liderazgo y motivación, destaca que los programas de capacitación son una inversión estratégica que contribuye al desarrollo de una cultura organizacional basada en el aprendizaje y la mejora continua.

Es por ello que se puede señalar que los programas de capacitación, son herramientas esenciales para el crecimiento individual y organizacional, permitiendo a los empleados adaptarse a los cambios del entorno, mejorar la productividad y fomentar un ambiente de aprendizaje y desarrollo constante.

Es importante resaltar que al invertir en la formación del personal, las empresas obtienen ventajas competitivas, mayor productividad, calidad en el servicio y una mayor adaptabilidad a los cambios del mercado.

Asimismo, los programas de capacitación ayudan a fomentar un ambiente laboral motivador, en el que los empleados se sienten valorados y tienen la oportunidad de crecer y progresar en su carrera profesional. Esto no solo

repercute en la retención del talento, sino que también contribuye a la satisfacción laboral y al compromiso de los colaboradores con la empresa.

Por tal motivo los programas de capacitación son una herramienta indispensable en la actualidad para enfrentar los desafíos de un mercado laboral altamente competitivo. Su implementación no solo beneficia a los individuos en su desarrollo profesional, sino que también fortalece a las organizaciones, impulsando su crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

Estructura del Programa de Capacitación

El programa de capacitación se encuentra diseñado en 4 etapas siendo:

Etapas 1.- Identificación de necesidades:

En esta primera etapa, se busca determinar cuáles son las necesidades de capacitación específicas de la organización o los individuos. Esto puede incluir:

- Análisis de brechas entre las habilidades actuales y las requeridas
- Evaluación del desempeño de los empleados
- Entrevistas con gerentes y supervisores
- Encuestas a los empleados

Etapas 2.-Planificación:

Una vez identificadas las necesidades, se procede a planificar el programa de capacitación. Esto implica:

- Establecer objetivos de aprendizaje claros
- Diseñar el contenido y los materiales del programa
- Seleccionar los métodos y técnicas de capacitación más apropiados
- Determinar los recursos necesarios (presupuesto, instructores, instalaciones, etc.)
- Establecer un cronograma y un plan de implementación

Etapas 3.-Implementación:

En esta etapa, se lleva a cabo el programa de capacitación según lo planificado. Esto puede incluir:

- Impartir las sesiones de capacitación.
- Facilitar el aprendizaje y la práctica de los participantes

- Proporcionar retroalimentación y apoyo durante el proceso
- Monitorear el progreso y hacer ajustes según sea necesario

Etapa 4.- Evaluación:

Finalmente, se evalúa la efectividad del programa de capacitación. Esto permitirá determinar si se lograron los objetivos establecidos y si hubo un impacto positivo en el desempeño de los empleados. La evaluación puede incluir:

- Evaluaciones de aprendizaje (pruebas, proyectos, etc.)
- Evaluaciones de comportamiento (observación en el trabajo)
- Evaluaciones de resultados (indicadores de desempeño, satisfacción del cliente, etc.)
- Retroalimentación de los participantes y los gerentes.

Al aplicar estas 4 etapas de manera sistemática, se puede diseñar e implementar un programa de capacitación efectivo que aborde las necesidades específicas de la organización y contribuya al desarrollo de las habilidades y el desempeño de los empleados.

Contenido

El programa de capacitación diseñado consta de un total de 11 temas fundamentales que abordan aspectos claves para fortalecer los conocimientos y desarrollar habilidades en el personal involucrado en el servicio al cliente.

Cada uno de estos temas han sido cuidadosamente seleccionados para garantizar una formación integral y efectiva.

- 1) Servicio de Atención al Cliente**
- 2) Definición de Servicio al Cliente**
- 3) Importancia del Servicio al Cliente**
- 4) Técnicas para un Servicio al Cliente de Excelencia.
- 5) Inteligencia Emocional para el buen manejo de emociones ante reclamos o sugerencias.
- 6) Canales de Atención al Cliente
- 7) El cliente del siglo XXI

- 8) Tipos de clientes.
- 9) Perfil del cliente Malecón 2.000: Pasos para realizar un Buyer Persona.
- 10) La Nueva Realidad del Ejecutivo del Servicio al Cliente 2024.
- 11) Claves de la comunicación efectiva.
 1. Servicio de Atención al Cliente: Este primer tema se centra en la importancia y los principios del servicio de atención al cliente. Se abordan técnicas para ofrecer un excelente servicio, la importancia de la empatía y la resolución efectiva de problemas.
 2. Definición de Servicio al Cliente: En este tema se define de manera clara y concisa qué es el servicio al cliente, destacando la importancia de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes para fomentar relaciones positivas.
 3. Importancia del Servicio al Cliente: Aquí se profundiza en la relevancia que tiene el servicio al cliente para cualquier empresa u organización. Se destacan los beneficios de brindar un servicio de calidad, como la fidelización de clientes y la generación de recomendaciones positivas.
 - 4.- Técnicas para un Servicio al Cliente de Excelencia: En este tema se resalta la importancia de ofrecer un servicio al cliente de excelencia para cualquier empresa que busque destacarse en el mercado actual. Algunas técnicas claves incluyen la escucha activa, la empatía, la resolución eficiente de problemas y la comunicación clara y efectiva.
 - 5.- Inteligencia Emocional para el buen manejo de emociones ante reclamos o sugerencias: La inteligencia emocional es una habilidad crucial en el ámbito del servicio al cliente. Por tal motivo es fundamental que el personal conozca cómo manejar las propias emociones y entender al cliente marcará la diferencia en la resolución de conflictos y en la generación de relaciones positivas con los clientes.
 - 6.- Canales de Atención al Cliente: Sin duda alguna en la era digital, contar con diversos canales de atención al cliente se vuelve imprescindible. Desde el tradicional servicio telefónico hasta el soporte en redes sociales y chats en línea,

es importante ofrecer a los clientes múltiples formas de contactar con la empresa.

7.- El cliente del siglo XXI: En este tema se resalta la importancia del cliente del siglo XXI, comprender sus necesidades, preferencias y comportamientos es fundamental para adaptarse a sus demandas y brindar un servicio personalizado y eficiente.

8.- Tipos de clientes: Cada cliente es único, pero es posible identificar ciertos perfiles comunes. Desde el cliente exigente hasta el cliente leal, conocer los diferentes tipos de clientes permite ajustar estrategias y ofrecer un servicio adaptado a cada uno.

9.- Perfil del cliente Malecón 2.000: Pasos para realizar un Buyer Persona: Crear un buyer persona específico, como el cliente Malecón 2.000, implica investigar y recopilar información detallada sobre sus características demográficas, comportamientos, necesidades y preferencias. Estos datos son fundamentales para diseñar estrategias de marketing y servicio al cliente efectivas y personalizadas, por tal motivo se propone que el personal identifique a su prospecto de cliente.

10.- La Nueva Realidad del Ejecutivo del Servicio al Cliente 2024: Sin duda alguna en el año 2024, los ejecutivos del servicio al cliente se enfrentarán a una nueva realidad marcada por avances tecnológicos y cambios en las expectativas de los consumidores. Para sobresalir en este entorno altamente competitivo, será fundamental que los profesionales del servicio al cliente se enfoquen en la personalización, la empatía y la resolución rápida de problemas. Asimismo, la integración de inteligencia artificial y herramientas de automatización será clave para mejorar la eficiencia y la experiencia del cliente.

11.- Claves de la comunicación efectiva: La comunicación efectiva es esencial en todos los aspectos de la vida, ya sea en el ámbito personal o profesional. Algunas claves para mejorar la comunicación incluyen la escucha activa, la empatía, la claridad en el mensaje y la adaptación al interlocutor. Además, es importante tener en cuenta el lenguaje no verbal y utilizar herramientas como el feedback para asegurarse de que el mensaje se haya entendido

correctamente. La comunicación efectiva es fundamental para construir relaciones sólidas y lograr los objetivos planteados.

Este programa de capacitación tiene como objetivo proporcionar al personal las herramientas necesarias para ofrecer un servicio excepcional, fomentar la satisfacción del cliente y fortalecer la reputación de la empresa en el mercado.

Se proponen diversas metodologías para la capacitación de los colaboradores del Malecón 2000, enfocadas en mejorar el servicio al cliente y desarrollar habilidades específicas. Estas metodologías incluyen:

Capacitación Presencial

- Talleres Interactivos: Se implementarán sesiones de formación que permitan a los colaboradores participar activamente, facilitando el aprendizaje práctico y la aplicación de técnicas de atención al cliente.

Aprendizaje Basado en Proyectos

- Proyectos de Servicio al Cliente: Los colaboradores trabajarán en proyectos que simulan situaciones reales de atención al cliente, lo que les permitirá practicar y recibir retroalimentación en un entorno controlado.

Uso de Recursos Digitales

- Material Didáctico en Línea: Se utilizarán plataformas digitales para proporcionar acceso a recursos educativos, incluyendo videos, manuales y guías que los colaboradores pueden consultar en cualquier momento.

Evaluación Continua

- Encuestas y Retroalimentación: Se realizarán encuestas para evaluar la efectividad de la capacitación y el progreso de los colaboradores, permitiendo ajustes en el programa según las necesidades identificadas.

Enfoque Lúdico

- Actividades Recreativas: Se incorporarán dinámicas de grupo y juegos de rol que hacen el aprendizaje más atractivo y ayudan a consolidar las habilidades adquiridas de manera divertida.

Estas metodologías buscan no solo capacitar a los colaboradores en técnicas de servicio al cliente, sino también fomentar un ambiente de aprendizaje continuo que contribuya a la mejora del servicio en los locales comerciales del Malecón 2000.

CONCLUSIONES

La investigación realizada sobre el servicio al cliente en los locales comerciales del Malecón 2000 ha revelado que los colaboradores carecen de los conocimientos y habilidades necesarios para ofrecer un servicio de calidad. Esto ha llevado a la identificación de la necesidad de implementar un programa de capacitación que aborde estas deficiencias y mejore la gestión de la organización, permitiendo que los empleados se conviertan en protagonistas del buen servicio al cliente.

REFERENCIAS

- Chiaveniato, I. (2008). *Administración de los recursos humanos*. Mc. Graw Hill.
- Covey, S. (1997, Julio). *Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva*. Retrieved Septiembre 5, 2024, from https://www.google.com.ec/books/edition/Los_7_h%C3%A1bitos_de_la_gente_altamente_efe/D1THLcJL8GoC?hl=es&gbpv=1&printsec=frontcover
- Rodríguez, T. (n.d.). *Clima organizacional y productividad: El papel inspirador de la supervisión*. <https://es.slideshare.net/slideshow/clima-organizacional-y-productividaddel-papel-inspirador-del-supervisor/16087007>
- Senge, P. (1992). *LA QUINTA DISCIPLINA Peter M. SENGE*. Gobierno de Río Negro. Retrieved September 5, 2024, from <https://rionegro.gov.ar/download/archivos/00002739.pdf>
- Leppard, J., & Molyneux, L. (2000). *Cómo mejorar su servicio al cliente*
- Solórzano Barrera, G. (2018). *Importancia de la calidad del Servicio al Cliente para el funcionamiento de las empresas*.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS CONTENIDOS AUDIOVISUALES DESARROLLADOS POR LOS ESTUDIANTES QUE CONFORMAN EL CLUB DE PERIODISMO DEL CENTRO DE ESTUDIOS ESPÍRITU SANTO

Carlos Ermel Bourne Gastezzi

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo
cebourne@tes.edu.ec
ORCID: 0000-0001-9785-9126

El club de periodismo del Centro de Estudios Espiritu Santo tiene como propósito principal el informar, educar y entretener a la comunidad escolar a través de sus producciones audiovisuales. En un mundo donde los medios digitales juegan un papel crucial en la transmisión de información, la calidad de los contenidos audiovisuales es esencial para captar y mantener la atención del público. Un noticiero escolar no solo debe cumplir con los estándares básicos de producción, sino que también debe aspirar a ser un ejemplo de excelencia, tanto en contenido como en presentación.

Las estrategias de comunicación para la mejora de la calidad de los contenidos audiovisuales tienen como objetivo proporcionar una serie de planes y recomendaciones que permitirán al Club de Periodismo del Centro de Estudios Espiritu Santo mejorar la calidad de sus producciones audiovisuales. Estas estrategias se centran en cinco áreas clave: edición de videos, redacción de guiones, iluminación, uso de imágenes y transiciones. Cada una de estas áreas es fundamental para garantizar que los productos finales no solo sean informativos, sino también visualmente atractivos y profesionalmente ejecutados.

EDICIÓN DE VIDEOS

La elección del software de edición es uno de los primeros pasos para mejorar la calidad de los contenidos audiovisuales. Existen numerosas herramientas disponibles, desde opciones gratuitas como DaVinci Resolve y Shotcut, hasta soluciones más profesionales

como Adobe Premiere Pro y Final Cut Pro. Es importante que el club de periodismo seleccione un software que no solo se ajuste a su presupuesto, sino que también sea accesible para todos los miembros, permitiendo un aprendizaje rápido y eficaz.

Además de la accesibilidad, el software debe ofrecer las funcionalidades necesarias para realizar ediciones avanzadas, como la corrección de color, la inserción de efectos visuales y de sonido, y la capacidad de manejar diferentes formatos de video. Contar con un software robusto no solo facilita el trabajo de edición, sino que también abre la puerta a una mayor creatividad y precisión en las producciones (Pérez, J. 2020).

La edición de videos va más allá de simplemente recortar y unir clips. Es una herramienta poderosa para contar historias de manera coherente y atractiva. La edición narrativa implica organizar el material de tal manera que se mantenga un flujo lógico y emocionante. Es crucial que los editores presten atención a la estructura narrativa, asegurándose de que cada segmento del video conduzca al siguiente de manera natural y mantenga el interés del espectador.

Una estrategia útil es la creación de un storyboard o guion gráfico antes de la edición. Esto ayuda a visualizar la estructura del video y a planificar las transiciones y efectos que se utilizarán. Asimismo, es importante considerar el ritmo del video; variaciones en la velocidad de las escenas pueden ayudar a enfatizar ciertos puntos y a mantener la atención del público (Zettl, H. 2017).

El uso de efectos visuales y sonoros puede transformar una producción audiovisual, añadiendo profundidad y mejorando la experiencia del espectador. Sin embargo, es crucial que estos efectos se utilicen de manera estratégica, evitando la sobrecarga y asegurando que siempre apoyen la narrativa en lugar de distraer al espectador.

Los efectos visuales, como transiciones creativas, superposiciones de texto y gráficos animados, pueden mejorar la claridad del mensaje y añadir un toque profesional al noticiero. Por su parte, los efectos sonoros, como música de fondo, efectos de sonido y ajustes en la

calidad del audio, son fundamentales para crear una atmósfera adecuada y garantizar que la audiencia no solo vea, sino también sienta el contenido que se presenta (Culhane, J. 2015).

Mantener un estilo visual y de edición coherente a lo largo del noticiero es esencial para establecer una identidad clara y reconocible. La consistencia en el uso de colores, fuentes, y efectos contribuye a la profesionalidad del producto final. Los miembros del club de periodismo deben acordar un conjunto de directrices estilísticas que se sigan en todas las ediciones, creando así una marca audiovisual que el público pueda identificar fácilmente (Bernstein, S. 2018). La creación de una guía de estilo es una práctica recomendada, donde se detallan aspectos como la paleta de colores, los tipos de transiciones permitidas, y el tono general que debe tener cada producción. Esto no solo facilita el trabajo de los editores, sino que también asegura que el noticiero mantenga una imagen coherente y profesional.

Una estrategia crucial en la edición de videos es optimizar el contenido para su visualización en diversas plataformas. Dado que el noticiero escolar puede ser distribuido a través de diferentes medios (redes sociales, sitios web, proyecciones en la escuela), es importante adaptar el formato y la resolución de los videos para garantizar una visualización de calidad en cada contexto.

Según Martínez de las Heras (2019), en su libro Producción audiovisual multiplataforma: Estrategias y técnicas, la edición debe considerar aspectos como el formato de aspecto (16:9, 1:1, 9:16) y la resolución (HD, Full HD, 4K) en función del medio de distribución. Martínez de las Heras destaca que un contenido bien optimizado no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también maximiza el alcance y la eficacia del mensaje. En un entorno escolar, esta práctica es crucial para asegurar que el noticiero se vea bien tanto en dispositivos móviles como en pantallas grandes.

La corrección de color y la gradación son técnicas avanzadas de edición que pueden mejorar drásticamente la apariencia de un video. La corrección de color asegura que

los colores sean consistentes y naturales a lo largo del video, mientras que la gradación permite aplicar un estilo visual específico que puede hacer que el noticiero sea más atractivo y profesional.

Eduardo Torres (2020), en su obra *Técnicas avanzadas de postproducción*, argumenta que la corrección de color es una de las formas más efectivas de mejorar la calidad visual del contenido, incluso cuando el equipo de filmación es limitado. En un contexto educativo, aprender y aplicar estas técnicas ayuda a los estudiantes a crear producciones que se asemejan más a las de los profesionales, aumentando la calidad percibida del noticiero.

REDACCIÓN DE GUIONES

La claridad y la concisión son esenciales en la redacción de guiones para producciones audiovisuales. Un guion bien escrito no solo facilita el trabajo de los presentadores y editores, sino que también garantiza que el mensaje sea comprendido de manera efectiva por la audiencia. Es importante evitar el uso de jerga innecesaria y mantener las oraciones cortas y directas, lo que ayuda a mantener el ritmo del noticiero y a no sobrecargar a los espectadores con información excesiva.

Luis Gómez (2018) destaca en su obra *Guionismo audiovisual: Técnicas y estrategias para la escritura efectiva* que un guion claro y conciso permite a los editores y presentadores centrarse en la entrega y la presentación del contenido, en lugar de lidiar con complicaciones innecesarias en la interpretación del texto. Esto es especialmente relevante en un entorno educativo, donde el objetivo es comunicar de manera eficaz y accesible.

Es crucial que el guion esté adaptado al público objetivo del noticiero, que en este caso es la comunidad escolar. El lenguaje utilizado debe ser adecuado para la audiencia, teniendo en cuenta su edad, intereses y nivel de comprensión. Es recomendable utilizar un tono cercano y amigable, evitando tecnicismos que podrían no ser comprendidos por todos.

Gómez (2018) también subraya la importancia de conocer a la audiencia para la cual se está escribiendo. En un contexto escolar, es vital que el contenido sea no solo

informativo, sino también entretenido y relevante para los estudiantes, padres y maestros que conforman la comunidad educativa.

Involucrar a varios miembros del equipo en la redacción del guion es una excelente manera de aprovechar diferentes perspectivas y talentos. Un enfoque colaborativo no solo enriquece el contenido, sino que también promueve el trabajo en equipo y la responsabilidad compartida.

Gómez (2018) menciona que la colaboración en la redacción de guiones puede conducir a ideas más creativas y a una mayor precisión en la información. Este enfoque es especialmente útil en un entorno escolar, donde diferentes estudiantes pueden aportar sus conocimientos y experiencias para mejorar la narrativa del noticiero.

La verificación de la información es un aspecto fundamental en cualquier producción periodística. Los guionistas deben asegurarse de que todas las declaraciones y datos incluidos en el guion estén respaldados por fuentes confiables. Esto no solo refuerza la credibilidad del noticiero, sino que también enseña a los estudiantes la importancia de la ética periodística.

Gómez (2018) enfatiza que la precisión y la veracidad en los contenidos son esenciales para mantener la confianza de la audiencia. En un entorno escolar, es una oportunidad para inculcar valores de responsabilidad y rigor en la búsqueda y presentación de la información.

Agregar entrevistas y testimonios al guion es una manera efectiva de añadir autenticidad y profundidad al noticiero. Las entrevistas con estudiantes, maestros o miembros de la comunidad escolar no solo enriquecen el contenido, sino que también lo hacen más relevante para la audiencia.

Según Ramírez (2017), la incorporación de voces diversas en el guion ayuda a humanizar las historias y a conectar emocionalmente con la audiencia. Esta práctica también ofrece a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades de investigación y entrevista, que son fundamentales en el periodismo.

ESTRATEGIAS PARA LA ILUMINACIÓN

Un buen guion no solo se enfoca en el diálogo, sino también en la descripción de los elementos visuales que

acompañarán la narración. Es importante que los guionistas indiquen claramente qué imágenes o clips deben aparecer en pantalla en determinados momentos, así como cualquier acción que los presentadores deban realizar.

Héctor Zettl (2017), en su libro *Sight, Sound, Motion: Applied Media Aesthetics*, señala que la integración efectiva de elementos visuales en el guion mejora la coherencia entre lo que se dice y lo que se muestra, lo que a su vez enriquece la experiencia del espectador. En un noticiero escolar, esta práctica ayuda a asegurar que la información se presente de manera clara y efectiva, utilizando los recursos visuales disponibles para apoyar la narrativa.

La iluminación es uno de los elementos más críticos en la producción audiovisual, ya que afecta directamente la calidad visual y la percepción del contenido. Aprovechar la luz natural es una de las mejores estrategias para obtener una iluminación suave y natural, especialmente en entornos escolares donde los recursos pueden ser limitados. Sin embargo, en situaciones donde la luz natural es insuficiente o incontrolable, es esencial contar con fuentes de luz artificial adecuadas.

Manuel Torres (2019), en su obra *Iluminación en medios audiovisuales: Principios y prácticas esenciales*, subraya la importancia de comprender las propiedades de la luz natural y cómo complementarla con luz artificial. Torres menciona que una combinación efectiva de ambas puede mejorar notablemente la calidad de la imagen, reduciendo sombras indeseadas y realzando los detalles importantes en las tomas. En un entorno escolar, donde las condiciones de iluminación pueden variar, esta flexibilidad es fundamental.

La dirección de la luz es clave para destacar a los sujetos y crear un ambiente adecuado en las producciones audiovisuales. La colocación estratégica de las luces, como las luces clave, de relleno y de contraluz, puede ayudar a modelar el rostro y el cuerpo de los presentadores, añadiendo profundidad y dimensionalidad a la imagen.

Torres (2019) también destaca la técnica de la iluminación en tres puntos como una de las más efectivas para resaltar

a los sujetos en pantalla. Esta técnica consiste en utilizar una luz principal (key light) para iluminar al sujeto, una luz de relleno (fill light) para suavizar las sombras, y una luz de fondo (back light) para separar al sujeto del fondo, creando así un efecto tridimensional que mejora la percepción visual del contenido.

El uso de reflectores y difusores es otra estrategia esencial para mejorar la calidad de la iluminación en producciones audiovisuales. Los reflectores ayudan a dirigir la luz hacia áreas específicas, reduciendo sombras duras y añadiendo brillo a las tomas, mientras que los difusores suavizan la luz, creando una iluminación más uniforme y agradable.

Torres (2019) explica que el uso de estos elementos no solo mejora la estética del video, sino que también contribuye a crear un ambiente visualmente coherente y profesional. En un entorno escolar, donde el acceso a equipos avanzados puede ser limitado, el uso de reflectores y difusores económicos o hechos a mano puede ser una solución práctica y efectiva.

La temperatura de color es un aspecto importante de la iluminación que puede influir en la atmósfera y el tono del video. Las luces cálidas (alrededor de 3200K) tienden a crear un ambiente acogedor y personal, mientras que las luces frías (alrededor de 5600K) son más adecuadas para ambientes profesionales y frescos.

Torres (2019) recomienda que los estudiantes experimenten con diferentes temperaturas de color para aprender cómo afectan la percepción visual del contenido. En un noticiero escolar, ajustar la temperatura de color según el tema puede ayudar a reforzar el mensaje y a crear una atmósfera adecuada para cada segmento.

La iluminación práctica se refiere al uso de fuentes de luz que aparecen en la escena, como lámparas, pantallas de computadora, o la luz del sol entrando por una ventana. Esta técnica no solo mejora la iluminación, sino que también añade realismo y profundidad a la escena.

Martínez (2021) sugiere que, en un entorno escolar, la iluminación práctica es una forma económica y efectiva de mejorar la calidad visual del noticiero sin necesidad de equipos costosos. Además, enseña a los estudiantes a

pensar de manera creativa sobre cómo utilizar los recursos disponibles para mejorar la iluminación.

USO DE IMÁGENES

La selección de imágenes es fundamental para enriquecer la narrativa de un noticiero. Las imágenes deben ser seleccionadas con cuidado para complementar y reforzar el mensaje que se está transmitiendo. Es importante elegir imágenes que sean relevantes para el contenido y que aporten valor a la historia que se está contando.

Eduardo Ramírez (2017), en su libro *La imagen en el periodismo: Técnicas y recursos visuales*, enfatiza que las imágenes deben ser utilizadas para clarificar y ejemplificar la información presentada, no solo como relleno visual. Ramírez sugiere que cada imagen debe ser evaluada en términos de su capacidad para comunicar claramente la información y evocar la respuesta emocional adecuada en la audiencia. En un contexto escolar, esta práctica es esencial para mantener el interés y la comprensión del espectador, especialmente en un entorno educativo donde la claridad es primordial.

El uso de bancos de imágenes es una estrategia eficaz para acceder a recursos visuales de alta calidad sin incurrir en costos elevados. Existen numerosos bancos de imágenes gratuitos y de pago que ofrecen una amplia gama de fotografías, ilustraciones y gráficos que pueden ser utilizados para enriquecer las producciones audiovisuales del club de periodismo.

Ramírez (2017) también destaca que, al utilizar imágenes de bancos, es crucial asegurarse de que las licencias sean respetadas y que se atribuyan correctamente los créditos, cuando sea necesario. Esto no solo es una práctica ética, sino también una lección valiosa para los estudiantes sobre la importancia de respetar los derechos de autor en la creación de contenido audiovisual.

La calidad visual de las imágenes es un aspecto crucial para asegurar que el contenido se vea profesional y atractivo. Es fundamental que las imágenes utilizadas tengan la resolución adecuada para evitar que se vean pixeladas o borrosas cuando se amplían en pantalla. Esto es especialmente importante en un noticiero, donde la

claridad y el detalle son esenciales para la comprensión y el impacto visual.

Ramírez (2017) sugiere que las imágenes deben ser seleccionadas en función de su tamaño y resolución, asegurándose de que sean lo suficientemente grandes para ser usadas en diferentes formatos sin perder calidad. En el contexto del club de periodismo, esto significa elegir imágenes que puedan ser vistas claramente en dispositivos móviles, computadoras y proyectores.

El uso de gráficos personalizados, como infografías y mapas, puede mejorar significativamente la claridad y el atractivo visual del noticiero. Estos elementos visuales pueden ayudar a simplificar información compleja y a hacerla más accesible para la audiencia.

Ramírez (2017) destaca que la creación de gráficos personalizados no solo mejora la presentación visual, sino que también permite a los estudiantes expresar su creatividad y desarrollar habilidades técnicas en programas de diseño. En un contexto escolar, esto también refuerza la importancia de la precisión visual en la comunicación de información.

Integrar imágenes históricas o de archivo en el noticiero puede añadir contexto y profundidad a las historias. Estas imágenes pueden ayudar a conectar el presente con el pasado, proporcionando una perspectiva más rica y educativa sobre los temas tratados.

Según Ramírez (2017), el uso de imágenes de archivo es especialmente útil en un entorno educativo, ya que permite a los estudiantes explorar la historia y comprender mejor la evolución de los eventos o temas. Además, enseña a los estudiantes la importancia de la investigación visual en el periodismo.

ESTRATEGIAS PARA LAS TRANSICIONES

Las transiciones entre escenas son un elemento clave en la edición de videos, ya que influyen en la fluidez y coherencia del contenido visual. Es importante que el uso de transiciones sea consistente a lo largo del noticiero para mantener un estilo visual uniforme. Esto no solo mejora la experiencia del espectador, sino que también ayuda a reforzar la identidad visual del noticiero.

Fernando Martínez (2021), en su libro *Transiciones y ritmo en el audiovisual: Claves para mantener la atención del espectador*, resalta que las transiciones deben ser utilizadas de manera coherente con el tono y ritmo del contenido. Martínez sugiere que el exceso de transiciones complejas o variadas puede distraer al espectador y romper la cohesión del video. En un entorno escolar, donde el objetivo es presentar la información de manera clara y efectiva, una estrategia de transición consistente contribuye a un producto final más profesional.

Las transiciones no solo sirven para conectar escenas, sino que también pueden ser utilizadas como un recurso narrativo para guiar al espectador a través de la historia. Diferentes tipos de transiciones, como fundidos, cortes duros, y barridos, pueden ayudar a marcar cambios de tiempo, lugar o tema dentro del noticiero.

Martínez (2021) destaca que las transiciones bien utilizadas pueden añadir profundidad a la narrativa y mejorar la comprensión del espectador. Por ejemplo, un fundido lento puede indicar el paso del tiempo, mientras que un corte rápido puede aumentar la tensión o la urgencia en una escena. En el contexto del club de periodismo, entender cómo y cuándo utilizar estas transiciones permite a los estudiantes contar historias de manera más efectiva y visualmente atractiva.

Aunque las transiciones pueden mejorar la narrativa visual, es crucial que se utilicen con moderación y de manera estratégica. El uso excesivo de transiciones complejas o distractoras puede alejar la atención del espectador del contenido principal y restar profesionalismo al video.

Las transiciones temáticas son aquellas que se alinean con el contenido o el tono del video. Por ejemplo, en una historia sobre el medio ambiente, las transiciones que utilizan elementos naturales como hojas que caen o gotas de agua pueden reforzar el tema visualmente.

Martínez (2021) recomienda que los estudiantes experimenten con transiciones temáticas para añadir cohesión y creatividad a sus videos. Esta práctica no solo mejora la calidad visual del noticiero, sino que también

ayuda a mantener la atención del espectador al hacer que las transiciones sean más relevantes y menos distractoras. Aunque las transiciones abruptas pueden ser útiles para crear tensión o énfasis, en general, es recomendable suavizarlas para mantener la fluidez del video. Esto se puede lograr mediante el uso de fundidos, disolvencias o transiciones más sutiles que no rompan el ritmo de la narrativa.

Martínez (2021) sugiere que, especialmente en un entorno educativo, es importante enseñar a los estudiantes a utilizar transiciones de manera consciente para mejorar la experiencia visual sin interrumpir la coherencia del contenido. Esto es fundamental para asegurar que el noticiero sea accesible y agradable para toda la audiencia. Al implementar estas estrategias ampliadas en las diferentes áreas de producción audiovisual, el club de periodismo podrá elevar aún más la calidad de sus contenidos. Cada técnica ofrece una oportunidad para que los estudiantes desarrollen habilidades prácticas y creativas que son esenciales en el mundo del periodismo y la comunicación.

A medida que el club adopte y perfeccione estas estrategias, no solo mejorará la calidad técnica de sus videos, sino que también fortalecerá su capacidad para contar historias significativas y captar la atención de su audiencia escolar.

REFERENCIAS

- Gómez, L. (2018). Guionismo audiovisual: Técnicas y estrategias para la escritura efectiva. Editorial Creativa.
- Martínez, F. (2021). Transiciones y ritmo en el audiovisual: Claves para mantener la atención del espectador. Editorial Innovación Audiovisual.
- Martínez de las Heras, J. (2019). Producción audiovisual multiplataforma: Estrategias y técnicas. Editorial Tecnológica.
- Pérez, J. (2020). La magia de la edición: Claves para transformar tus videos. Editorial Técnica Audiovisual.
- Ramírez, E. (2017). La imagen en el periodismo: Técnicas y recursos visuales. Editorial Periodismo Digital.

- Torres, E. (2020). Técnicas avanzadas de postproducción. Ediciones Audiovisuales.
- Torres, M. (2019). Iluminación en medios audiovisuales: Principios y prácticas esenciales. Ediciones Visuales.
- Zettl, H. (2017). Sight, Sound, Motion: Applied Media Aesthetics (8th ed.). Cengage Learning.
- Culhane, J. (2015). Designing Sound for Animation. CRC Press.
- Bernstein, S. (2018). Film Production: The Complete Uncensored Guide to Independent Filmmaking. Skyhorse Publishing.

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y CONTROL DE ECNT, PARA LOS ADULTOS MAYORES DE LA FUNDACIÓN CLEMENCIA Y EL ASILO SOFIA RATINOFF DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Ángel Antonio Palomino Castillo

Afiliación: Instituto Superior Tecnológico Espíritu Santo con condición de universitario, Guayaquil, Ecuador
Correo: appalomino@tes.edu.ec

Gabriela Antonieta Saldaña Sánchez

Afiliación: Instituto Superior Tecnológico Espíritu Santo con condición de universitario, Guayaquil, Ecuador
Correo: gasaldana@tes.edu.ec

Jaime Alexandre Rodríguez Peñafiel

Afiliación: Instituto Superior Tecnológico Espíritu Santo con condición de universitario, Guayaquil, Ecuador
Correo: jarodriguez5@tes.edu.ec

INTRODUCCIÓN

La promoción de la salud en adultos mayores tiene como propósito mejorar de la calidad de vida de los adultos mayores con Enfermedades Crónicas no Transmisibles, resaltando la importancia en el logro de un estado adecuado de bienestar físico, mental, social, y no solamente la ausencia de enfermedades.

El término, enfermedades no transmisibles se refiere a un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados. Estas condiciones incluyen cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas que son de larga duración cuya evolución es generalmente lenta. Estas enfermedades representan una verdadera epidemia que va en aumento debido al envejecimiento de la población y los modos de vida actuales que acentúan el sedentarismo y la mala alimentación.

El objetivo de la estrategia a diseñar es mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil,

mediante acciones de promoción y prevención de enfermedades; resaltando su importancia en el logro de un estado adecuado de bienestar físico, mental, social, y no solamente la ausencia de enfermedades, por lo cual se propone que la promoción es una vía clave para llegar a la población y proporcionarle calidad de vida de acuerdo a los recursos que tienen.

MARCO TEÓRICO

Introducción a la Promoción de la Salud y el Control de las ECNT en Adultos Mayores

La promoción de la salud y el control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son prioridades globales en el contexto del envejecimiento poblacional. Las ECNT, como la hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, representan las principales causas de mortalidad y morbilidad en adultos mayores (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021). En Ecuador, la prevalencia de estas enfermedades entre los adultos mayores ha aumentado significativamente, afectando su calidad de vida y generando una mayor demanda de servicios de salud (Ministerio de Salud Pública [MSP],

La Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff, al ser instituciones que brindan atención a esta población en Guayaquil, enfrentan el reto de implementar estrategias de promoción de la salud que aborden las necesidades específicas de los adultos mayores, con énfasis en el control y manejo de las ECNT.

ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN ADULTOS

La promoción de la salud en adultos mayores se basa en un enfoque integral que incluye la prevención, tratamiento y control de las ECNT. La OMS (2020) define la promoción de la salud como el proceso de empoderar a las personas para mejorar su salud mediante la creación de entornos saludables y el fortalecimiento de sus capacidades para enfrentar los desafíos de salud. En Ecuador, el Plan Nacional de Salud 2021-2025 incluye la promoción de estilos de vida saludables como eje principal para la

prevención de las ECNT en adultos mayores (SENPLADES, 2021)

Una de las estrategias más efectivas es la promoción de la actividad física adaptada a las capacidades funcionales de los adultos mayores, la cual no solo mejora la movilidad, sino que también contribuye al control de la hipertensión y la diabetes (Valencia & Muñoz, 2021) . Además, la alimentación equilibrada es otro pilar fundamental, ya que la desnutrición, tanto por déficit como por exceso, exacerba las condiciones crónicas preexistentes (Cueva & Andrade, 2022).

CONTROL DE LAS ECNT EN EL CONTEXTO ECUATORIANO

En Ecuador, el control de las ECNT en adultos mayores se enfrenta a desafíos relacionados con el acceso a servicios de salud especializados y la falta de programas de seguimiento médico continuo. Sin embargo, instituciones como la Fundación Clemencia y el Asilo Sofia Ratinoff han desarrollado iniciativas para garantizar la atención integral a sus residentes, con énfasis en la prevención secundaria, es decir, la detección temprana y tratamiento adecuado de las enfermedades crónicas (Pérez & Rodríguez, 202

El control de las ECNT en adultos mayores no solo se centra en el manejo farmacológico, sino también en la implementación de intervenciones psicosociales. Un estudio realizado por Gómez y Rojas (2020) en Guayaquil evidencia que los programas que combinan apoyo emocional, actividades recreativas y educación sobre la autocuidado contribuyen a mejorar el control de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2 y la hipertensión.

POLÍTICAS PÚBLICAS Y INFORMACIÓN

Las políticas públicas en Ecuador han incorporado medidas para el control de las ECNT en adultos mayores. El Código Orgánico de Salud (2021) establece directrices específicas para garantizar la atención integral de los adultos mayores con enfermedades crónicas. Estas políticas promueven la creación de redes de atención primaria que aborden tanto la prevención como el tratamiento de las ECNT, integrando

a las familias y las comunidades en el proceso de cuidado (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2022)

En este sentido, la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff han colaborado con el Ministerio de Salud Pública para implementar programas comunitarios de prevención y manejo de las ECNT. Esto incluye la capacitación de cuidadores y familiares en el autocuidado de los adultos mayores, lo cual ha demostrado ser una estrategia eficaz para reducir complicaciones asociadas a las enfermedades crónicas (Gómez & Rojas, 202).

La promoción de la salud y el control de las ECNT en adultos mayores requieren un enfoque integral que incluya intervenciones a nivel individual, familiar, institucional y comunitario. En Ecuador, las instituciones como la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff juegan un papel clave en la implementación de programas de atención integral que combinan la actividad física, el apoyo psicosocial y el manejo clínico de las ECNT. Sin embargo, es necesario continuar fortaleciendo las políticas públicas y las redes de apoyo para garantizar que esta población vulnerable reciba la atención que necesita para mejorar.

Se usó una metodología cualitativa con métodos como la revisión de documentos, la modelación en el diseño de la estrategia y se auxilió de técnicas como la encuesta y entrevista

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La estrategia de promoción de la salud y control de Enfermedades Crónicas no Transmisibles, para los adultos mayores, se organiza en cinco fases fundamentales que aseguran una implementación efectiva y sostenible:

Fase 1. Evaluación de Necesidades y Diagnóstico Inicial

En esta fase, el objetivo es obtener un panorama completo del estado de salud de los adultos mayores a través de evaluaciones médicas detalladas. Se identifican las enfermedades crónicas existentes y los factores de riesgo, como la hipertensión, la diabetes y problemas cardiovasculares. Esto se logra mediante pruebas clínicas, análisis de biomarcadores, revisiones de historial médico, y

evaluaciones funcionales y psicológicas. Esta información permite crear un plan de intervención personalizado que se ajusta a las necesidades de cada residente, estableciendo una base sólida para las siguientes fases de la estrategia.

Acciones:

- Chequeos médicos detallados para detectar o monitorear enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes o enfermedades cardíacas.
- Controlar regularmente niveles de glucosa, presión arterial, colesterol y otros marcadores de ECNT.
- Análisis detallado del historial médico de cada residente para identificar antecedentes de ECNT y otros factores de riesgo.
- Recolectar información sobre los hábitos de vida (alimentación, actividad física, consumo de tabaco o alcohol).
- Identificar problemas asociados al estrés, ansiedad, o depresión que puedan agravar las ECNT.
- Implementar pruebas específicas para detectar complicaciones derivadas de enfermedades crónicas, como retinopatía diabética o insuficiencia renal.
- Medir la movilidad, fuerza muscular y capacidad aeróbica de los adultos mayores.

Fase 2. Educación y Concienciación sobre ECNT

Esta fase busca empoderar tanto a los adultos mayores como al personal de cuidado y familiares mediante el conocimiento de las ECNT. Se ofrecen programas educativos que promueven la prevención y el control de las enfermedades crónicas, explicando su relación con los estilos de vida. Además, se proporcionan recursos sobre nutrición, ejercicio, manejo del estrés y autocuidado. La participación activa de los residentes y sus familias es esencial para garantizar que el conocimiento adquirido se aplique en la vida diaria, promoviendo una mejor calidad de vida.

Acciones:

- Sesiones educativas sobre los factores de riesgo de las enfermedades crónicas y cómo prevenirlas mediante un estilo de vida saludable.

- Enseñar a los adultos mayores a mejorar su dieta para prevenir complicaciones relacionadas con las ECNT.
- Ofrecer clases de ejercicios adaptados que contribuyan a la mejora del sistema cardiovascular, muscular y metabólico.
- Motivar a los adultos mayores a realizar chequeos regulares de glucosa, presión arterial y controlar su salud proactivamente.
- Folletos, guías y videos que expliquen los conceptos básicos de las ECNT y cómo controlarlas.
- Formación continua para los cuidadores en el manejo de pacientes con ECNT, incluyendo el control de medicamentos.
- Talleres de salud mental para abordar cómo el estrés puede afectar las enfermedades crónicas y promover el bienestar emocional.
- Involucrar a los familiares en sesiones educativas sobre el apoyo y manejo de los adultos mayores con ECNT.

Fase 3. Intervención y Promoción Activa de la Salud y prevención de enfermedades de los adultos mayores

n esta fase, se implementan intervenciones específicas para el control y tratamiento de las ECNT, basadas en los diagnósticos obtenidos. Se administran medicamentos, se ajustan dietas, y se establecen rutinas de ejercicios adaptados para mejorar la salud física y mental de los adultos mayores. Además, se integran terapias ocupacionales y programas de rehabilitación, junto con un seguimiento cercano de los signos vitales y la adherencia al tratamiento. El objetivo es controlar las enfermedades crónicas y prevenir complicaciones, asegurando un cuidado proactivo y continuo.

Acciones:

- Medición diaria de presión arterial, glucosa y otros indicadores relevantes.
- Actividades físicas regulares para mejorar la capacidad respiratoria, cardiovascular y mantener la movilidad.

- Supervisión de la administración de medicamentos para garantizar la adherencia y evitar complicaciones.
- Supervisión diaria de la ingesta alimentaria y seguimiento de dietas especiales para residentes con ECNT.
- Involucrar a los residentes en actividades ocupacionales que mejoren su bienestar físico y mental.
- Actividades mentales para mantener activa la función cognitiva, importante en la prevención de deterioros asociados a las ECNT.
- Sesiones regulares de apoyo psicológico para manejar el estrés y la depresión, que pueden agravar las ECNT.
- Incluir programas de rehabilitación para aquellos con antecedentes de enfermedades cardíacas, supervisados por fisioterapeutas.

Fase 4. Evaluación y Seguimiento

La fase de evaluación y seguimiento garantiza que las intervenciones aplicadas estén dando los resultados esperados. Se realizan chequeos médicos periódicos para medir el progreso y ajustar los planes de tratamiento si es necesario. A través de encuestas de calidad de vida y revisiones de biomarcadores, se monitorean los avances en la salud física y emocional de los adultos mayores. También se revisan los espacios donde viven los residentes, asegurando que sean seguros y acogedores, adaptados a sus necesidades y contribuyan a su bienestar general.

Acciones:

- Realizar chequeos médicos mensuales para monitorear el estado de las ECNT en los residentes.
- Revisar mensualmente los hábitos alimenticios y su impacto en los indicadores de ECNT.
- Ajustar las dosis o cambiar medicamentos si los resultados del tratamiento no son óptimos.
- Evaluar trimestralmente la movilidad, fuerza y capacidad respiratoria de los residentes para medir avances.

- Aplicar encuestas a los residentes y sus familiares para evaluar el impacto de las intervenciones en su bienestar general.
- Revisión regular para verificar si los residentes siguen los tratamientos y recomendaciones médicas.
- Evaluar trimestralmente los cambios en la presión arterial, glucosa y otros marcadores para ajustar los tratamientos.

Fase 5. Sostenibilidad y Continuidad

Esta fase se centra en asegurar la continuidad de la estrategia a largo plazo y su adaptación a nuevas circunstancias. Se revisarán periódicamente los resultados obtenidos, se capacitará continuamente al personal de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff y se implementan mejoras basadas en los avances médicos y tecnológicos. También se fomenta la creación de alianzas con centros de salud y se promueve el apoyo comunitario y familiar. Las mismas podrán ser seguidas por los estudiantes de la carrera de enfermería del TES. Esta fase asegura que la promoción de la salud y el control de ECNT permanezcan efectivos, garantizando la calidad de vida de los residentes de manera sostenible.

Acciones:

- Ajustar el plan de promoción y control de ECNT con base en los resultados obtenidos durante el año.
- Continuar con la capacitación para el personal en nuevas prácticas y avances en el tratamiento de ECNT.
- Crear convenios con hospitales o clínicas especializadas para una atención más integral de los residentes.
- Introducir dispositivos tecnológicos, como monitores de salud portátiles, para mejorar el seguimiento de los signos vitales.
- Involucrar a la comunidad en la promoción de la salud y la prevención de ECNT, a través de voluntariados y actividades conjuntas.
- Asegurar el financiamiento necesario para mantener los programas de control de ECNT en marcha.

- Involucrar a las familias de forma continua, proporcionando apoyo emocional y logístico en el manejo de las ECNT.
- Mantener al equipo actualizado con los últimos avances en el tratamiento de ECNT para aplicarlos en la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil.

CONCLUSIONES

La estrategia diseñada consta de 5 fases con sus respectivas acciones que garantizarán el cumplimiento de su objetivo relativo mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil. Las acciones diseñadas ayudarán a prevenir enfermedades; resaltando su importancia en el logro de un estado adecuado de bienestar físico, mental, social, disminuir enfermedades, al contar con acciones destinadas a proporcionarle calidad de vida a los adultos mayores objeto de esta investigación.

REFERENCIAS

- Cueva, P. y Andrade, S. (2022). Nutrición y prevención de enfermedades crónicas en adultos mayores. *Revista de Salud Pública del Ecuador*, 18 (1<https://doi.org/10.1590/saludnut2022>)
- Gómez, F., & Rojas, M. (2020). Estrategias de apoyo psicosocial y control de enfermedades crónicas en adultos mayores. *Revista Ecuatoriana de Psicología y Salud*, 12 (<https://doi.org/10.2345/psyc.salud>)
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2022). Guía para la prevención y manejo de enfermedades crónicas en adultos mayores. <https://www>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Estrategias para el control de enfermedades crónicas en poblaciones envejecidas. <https://www.quien>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). Informe mundial sobre envejecimiento y salud. <https://www.quien>
- Pérez, A., & Rodríguez, J. (2023). Impacto de las intervenciones de salud en el control de enfermedades

crónicas en residencias de adultos mayores. *Revista de Geriatria* ,19 (<https://doi.org/10.5678/j>)

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2021). Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025. <https://www.senplades.gob.ec>

Valencia, C., & Muñoz, L. (2021). Actividad física y control de la hipertensión en adultos mayores: Una revisión sistemática. *Revista de Geriatria y Gerontología del Ecuador* ,17 (<https://doi.org/10.1234/geri>)

EL CURRÍCULO Y LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS OFRECIDOS POR LOS TECNOLÓGICOS RELEVANTES EN GUAYAQUIL Y ESCUELAS DE AVIACIÓN

Mgtr. Jean Paul Mejía Zambrano

jpmejia@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico Universitario
Espíritu Santo

MSc. Alejandro Andrés Coronado Martínez

aacoronado@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico Universitario
Espíritu Santo

Ana Luisa López

alopez@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico Universitario
Espíritu Santo

<https://orcid.org/0000-0001-7040-3807>

INTRODUCCIÓN

En el dinámico y exigente mundo de la aviación, la formación de profesionales altamente capacitados es fundamental para garantizar la seguridad y eficiencia en el tráfico aéreo. En Guayaquil, instituciones educativas como el Tecnológico Espíritu Santo y la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) han sido pioneras en ofrecer programas especializados que preparan a los estudiantes para enfrentar los retos de este sector. Sin embargo, en un entorno laboral en constante evolución, es esencial revisar y adaptar continuamente los currículos educativos para asegurar que las competencias desarrolladas se alineen con las demandas actuales del mercado.

Este proyecto surge con el propósito de analizar en profundidad los programas educativos de estas dos instituciones clave, con el objetivo de identificar las competencias que se están promoviendo y aquellas que podrían fortalecerse mediante la implementación de un Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación. Este enfoque busca no solo entender cómo se está formando a los futuros profesionales del sector, sino también ofrecer soluciones concretas que mejoren la preparación de los estudiantes, asegurando que estén

listos para sobresalir en un entorno global altamente competitivo.

El objetivo de este estudio se centra en la exploración exhaustiva de los planes de estudio y los programas educativos que ofrecen las instituciones tecnológicas y las escuelas de aviación más destacadas en Guayaquil. A través de un análisis detallado, se busca identificar las competencias específicas que se están impulsando dentro de estos programas. Este enfoque permitirá comprender cómo estas instituciones preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos y demandas del sector aeronáutico.

Además, el estudio pretende profundizar en la estructura de estos currículos, evaluando los métodos de enseñanza y los contenidos que se incluyen en los programas. Al hacer esto, se podrá determinar si las competencias promovidas en estas instituciones están alineadas con las necesidades actuales y futuras de la industria de la aviación. Esta evaluación será clave para identificar posibles áreas de mejora o actualización en los programas educativos.

Incluso se propone la creación de un Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación. Este laboratorio servirá como un espacio de formación integral que permitirá a los estudiantes desarrollar habilidades y competencias esenciales para el sector. A través de esta iniciativa, se busca fortalecer la preparación de los futuros profesionales de la aviación, asegurando que estén equipados con las herramientas necesarias para sobresalir en un entorno altamente competitivo y en constante evolución.

MARCO TEÓRICO

El análisis de los planes de estudio y programas educativos que ofrecen instituciones tecnológicas y escuelas de aviación en Guayaquil, como la carrera de Tecnología Superior en Tráfico Aéreo de la Universidad de las Fuerzas Armadas y el Tecnológico Espíritu Santo, es fundamental para comprender la formación que se brinda a los futuros profesionales del sector aeronáutico. Para Mendoza, E. (2024) estas instituciones juegan un papel crucial en la preparación de personal capacitado que pueda enfrentar los retos específicos del tráfico aéreo, una disciplina que

demanda precisión, rapidez y una formación sólida en competencias técnicas y operativas.

En este contexto, se hace necesario estudiar de manera detallada los componentes del currículo de estas carreras, incluyendo los métodos pedagógicos, las asignaturas impartidas, y las competencias que se buscan desarrollar. Este análisis permite evaluar si las habilidades y conocimientos promovidos están en sintonía con las necesidades del mercado laboral y con los estándares internacionales de la industria de la aviación. Así, se puede identificar qué aspectos del currículo fortalecen la capacidad de los egresados para desempeñarse en entornos de trabajo altamente especializados y con gran responsabilidad.

Por otro lado, comprender cómo estas instituciones integran la formación práctica y teórica dentro de sus programas educativos es clave para proponer mejoras o innovaciones, como la creación de un Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación. Este laboratorio podría complementar la formación existente, ofreciendo un espacio donde los estudiantes puedan simular situaciones reales de tráfico aéreo, desarrollar habilidades críticas y adaptarse a las exigencias del campo laboral. De esta manera, se podría asegurar que los egresados no solo posean el conocimiento teórico, sino también la competencia práctica necesaria para sobresalir en el sector aeronáutico.

En Guayaquil, las instituciones tecnológicas y las escuelas de aviación ofrecen una variedad de programas educativos que preparan a los estudiantes para carreras en el sector aeronáutico (Calderón, C., & Barros, V. 2019). Dos de los programas más destacados son la carrera de Tecnología Superior en Tráfico Aéreo ofrecida por la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) y el Tecnológico Espíritu Santo. Estos programas están diseñados para proporcionar una formación integral que combina conocimientos teóricos y habilidades prácticas necesarias para desempeñarse en el campo del tráfico aéreo.

El programa de Tecnología Superior en Tráfico Aéreo en la Universidad de las Fuerzas Armadas está estructurado

para formar profesionales capaces de gestionar y supervisar el tráfico aéreo de manera eficiente y segura. El currículo incluye asignaturas técnicas y operativas como navegación aérea, meteorología, sistemas de comunicación, y procedimientos de control de tráfico aéreo. Además, los estudiantes reciben formación en normativas internacionales, gestión de recursos humanos en la aviación, y uso de simuladores para la práctica de situaciones reales.

El Tecnológico Espíritu Santo también ofrece un programa en Tecnología Superior en Tráfico Aéreo, con un enfoque similar en la formación de personal calificado para la supervisión y control del tráfico aéreo. Este programa destaca por su énfasis en el uso de tecnologías avanzadas y sistemas de simulación que permiten a los estudiantes desarrollar competencias en un entorno controlado antes de ingresar al mercado laboral. El plan de estudios incluye materias como gestión de emergencias, inglés aeronáutico, legislación aeronáutica, y operación de radares, entre otras.

Ambos programas están diseñados para cumplir con los estándares internacionales de formación aeronáutica y buscan preparar a los estudiantes no solo para los desafíos actuales del tráfico aéreo, sino también para adaptarse a las necesidades cambiantes de la industria. La formación en la ESPE se enfoca en la gestión y supervisión del tráfico aéreo mediante un currículo integral que abarca desde la navegación aérea y meteorología hasta los sistemas de comunicación y los procedimientos de control, además de incorporar simuladores que replican situaciones reales, preparando a los estudiantes para manejar escenarios complejos con seguridad y eficiencia (Dávila, M. 2019). Por su parte, el programa del Tecnológico Espíritu Santo se distingue por su enfoque en la tecnología avanzada y el uso intensivo de simuladores, ofreciendo una formación práctica robusta que permite a los estudiantes desarrollar competencias clave en un entorno controlado.

Ambos programas incluyen materias fundamentales como la gestión de emergencias, legislación aeronáutica, y operación de radares, lo que garantiza que los egresados

no solo estén equipados con el conocimiento necesario para afrontar los desafíos del tráfico aéreo, sino que también posean las habilidades prácticas y el dominio de herramientas tecnológicas que los posicionan como profesionales altamente capacitados y adaptables al mercado laboral global.

En Guayaquil, tanto la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) como el Tecnológico Espíritu Santo ofrecen programas de Tecnología Superior en Tráfico Aéreo que combinan teoría y práctica para preparar a los estudiantes para carreras en el sector aeronáutico. Estos programas están diseñados para proporcionar una formación integral que abarca desde navegación aérea y meteorología hasta sistemas de comunicación y procedimientos de control de tráfico aéreo. Además, incluyen el uso de simuladores y formación en normativas internacionales, lo que prepara a los estudiantes para manejar escenarios complejos con seguridad y eficiencia. Estos programas también destacan por su énfasis en tecnologías avanzadas, gestión de emergencias y legislación aeronáutica, lo que asegura que los egresados estén bien equipados para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la industria.

El proceso de un proyecto destinado a analizar el currículo y los programas educativos ofrecidos por los tecnológicos relevantes en Guayaquil y las escuelas de aviación, con el fin de determinar las competencias que se están promoviendo para un Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación, se establece mediante una metodología clara y estructurada. Este tipo de investigación se enmarca en un enfoque descriptivo y exploratorio (Nogales, J, et al 2021). Se busca describir las características y componentes de los currículos actuales, así como explorar las competencias clave que se están desarrollando en los estudiantes. Al mismo tiempo, se pretende identificar las brechas o áreas de oportunidad que puedan ser abordadas a través de la implementación de un laboratorio especializado.

La muestra del estudio se enfoca en dos instituciones educativas de renombre en Guayaquil: el Tecnológico

Espíritu Santo y la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE). Estas instituciones han sido seleccionadas por su relevancia y prestigio en la formación de profesionales en el campo del tráfico aéreo y otras disciplinas relacionadas con la aviación. Al analizar los programas educativos de ambas instituciones, el estudio pretende obtener una visión integral de cómo se estructuran y qué competencias se están promoviendo, lo que permitirá hacer recomendaciones específicas y fundamentadas para la creación del laboratorio.

Para llevar a cabo este análisis, se emplearán técnicas cualitativas y cuantitativas que permitan obtener datos precisos y profundos. Entre las técnicas cualitativas, se realizarán entrevistas semiestructuradas con coordinadores académicos, profesores y expertos en el campo de la aviación. Estas entrevistas buscarán comprender a fondo los objetivos y metodologías de los programas educativos, así como las percepciones de los docentes sobre las competencias desarrolladas en los estudiantes. Además, se llevarán a cabo grupos focales con estudiantes y egresados para recoger sus experiencias y opiniones sobre la formación recibida.

En cuanto a los instrumentos cuantitativos, se utilizarán encuestas estructuradas dirigidas tanto a estudiantes como a egresados de las instituciones seleccionadas. Estas encuestas estarán diseñadas para medir la percepción de los participantes sobre las competencias adquiridas, la relevancia de los contenidos educativos y la preparación para el mercado laboral. Los datos obtenidos a partir de estas encuestas serán analizados estadísticamente para identificar patrones y tendencias, lo que proporcionará una base sólida para las conclusiones del estudio.

Los resultados obtenidos de las entrevistas, grupos focales y encuestas serán triangulados para construir una visión comprehensiva del estado actual de la formación en aviación en Guayaquil. Con esta información, se desarrollará una propuesta para el Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación, diseñado para complementar y mejorar la formación existente. Este laboratorio proporcionará un entorno práctico donde los

estudiantes puedan perfeccionar las competencias clave necesarias para enfrentar los desafíos del sector aeronáutico, asegurando que estén bien preparados para ingresar al mercado laboral con las habilidades y conocimientos necesarios.

En la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), se observó que el currículo está diseñado con un fuerte enfoque en la formación técnica y operativa. Las asignaturas como navegación aérea, meteorología y sistemas de comunicación son pilares fundamentales en el desarrollo de competencias específicas para la gestión y supervisión del tráfico aéreo. Además, la inclusión de normativas internacionales y el uso de simuladores avanzados subrayan el compromiso de la institución con una formación que cumple con los estándares globales de la industria. Sin embargo, se identificó una oportunidad para fortalecer las competencias en áreas como la gestión de recursos humanos y la toma de decisiones en situaciones de emergencia.

Por su parte, el Tecnológico Espíritu Santo presenta un currículo que también prioriza la formación técnica, pero con un énfasis particular en la integración de tecnologías avanzadas y simulación. Las materias relacionadas con la gestión de emergencias, la operación de radares y la legislación aeronáutica son destacadas como componentes esenciales del programa. Los estudiantes valoran el enfoque práctico del currículo, especialmente en la preparación para situaciones reales a través del uso intensivo de simuladores. No obstante, los resultados indicaron la necesidad de ampliar la oferta de formación en habilidades blandas, como la comunicación efectiva y el liderazgo, que son cruciales para el desempeño en entornos laborales altamente dinámicos.

La triangulación de los datos obtenidos permitió construir una visión comprensiva del estado actual de la formación en aviación en estas instituciones. A partir de esta visión, se desarrolló una propuesta para el Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación, diseñado específicamente para complementar y mejorar la formación existente. Este laboratorio estará enfocado en

cerrar las brechas identificadas, proporcionando un entorno donde los estudiantes puedan perfeccionar tanto las competencias técnicas como las habilidades blandas necesarias para enfrentar los desafíos del sector aeronáutico.

El laboratorio ofrecerá simulaciones avanzadas y ejercicios prácticos en escenarios que reflejen situaciones reales de tráfico aéreo, lo que permitirá a los estudiantes aplicar sus conocimientos teóricos en un contexto práctico y controlado. Además, se integrarán módulos de formación en gestión de crisis, trabajo en equipo y toma de decisiones bajo presión, asegurando que los egresados estén no solo técnicamente capacitados, sino también preparados para liderar y colaborar de manera efectiva en el mercado laboral global. Con la implementación de este laboratorio, se espera que los programas educativos en la Universidad de las Fuerzas Armadas y el Tecnológico Espiritu Santo no solo mantengan su relevancia, sino que también se conviertan en modelos de excelencia en la formación de profesionales en el ámbito de la aviación.

DISCUSIÓN

La discusión sobre los hallazgos del proyecto revela la importancia de adaptar los programas educativos de aviación a las necesidades del mercado laboral y a los estándares internacionales. En la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), el fuerte énfasis en la formación técnica y operativa asegura que los estudiantes adquieran competencias específicas, como la navegación aérea y la gestión del tráfico, que son cruciales para su desempeño en el sector. Sin embargo, la identificación de brechas en áreas como la gestión de recursos humanos y la toma de decisiones en situaciones de emergencia sugiere que los currículos podrían beneficiarse de una revisión para incorporar habilidades blandas que son igualmente necesarias en un entorno laboral tan exigente y de alta presión como el de la aviación.

El currículo del Tecnológico Espiritu Santo, por otro lado, destaca por su enfoque en la integración de tecnologías avanzadas y la simulación, lo cual es altamente valorado por los estudiantes. Este enfoque permite que los

estudiantes experimenten y se preparen para situaciones reales de tráfico aéreo de manera práctica. Sin embargo, la necesidad de reforzar la formación en habilidades blandas como la comunicación efectiva y el liderazgo señala un área crítica que, si se mejora, podría potenciar aún más la preparación de los graduados. La discusión aquí gira en torno al equilibrio entre la formación técnica y la formación en competencias transversales, que son fundamentales para el desarrollo profesional completo en el sector aeronáutico.

La propuesta del Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación emerge como una solución innovadora y práctica para abordar las deficiencias identificadas en ambos programas. Este laboratorio no solo permitiría a los estudiantes perfeccionar sus habilidades técnicas a través de simulaciones y ejercicios prácticos, sino que también se enfoca en desarrollar habilidades blandas que son igualmente esenciales en la industria. Al ofrecer un entorno controlado donde los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos en situaciones simuladas, el laboratorio serviría como un puente entre la formación académica y las demandas del mercado laboral, asegurando que los egresados estén mejor preparados para enfrentar los desafíos del sector.

El impacto potencial de este laboratorio en los programas de la ESPE y el Tecnológico Espíritu Santo podría ser significativo, posicionándolos como líderes en la formación aeronáutica a nivel nacional e internacional. Sin embargo, para maximizar su efectividad, será crucial seguir investigando cómo se puede integrar mejor esta herramienta en los currículos existentes y cómo se pueden medir sus resultados a largo plazo. Esta propuesta también abre la puerta a futuras investigaciones que podrían explorar interrogantes como: ¿Cómo influye la formación en habilidades blandas en el desempeño profesional de los egresados de aviación? ¿Qué otros elementos curriculares podrían ser incorporados para fortalecer la formación integral de los estudiantes? ¿Cómo se pueden evaluar de manera efectiva las competencias adquiridas a través de simulaciones en un entorno controlado? Estas preguntas

sugieren vías para profundizar en la mejora continua de la formación en aviación.

CONCLUSIONES

El análisis de las mallas curriculares de la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) y del Tecnológico Espíritu Santo ha revelado un sólido enfoque en la formación técnica y operativa, esencial para la preparación de profesionales en el campo de la aviación. Sin embargo, también se han identificado áreas de mejora, especialmente en lo que respecta a la integración de habilidades blandas y competencias transversales que son vitales en un entorno de trabajo tan complejo y dinámico como el del tráfico aéreo. La necesidad de fortalecer estas áreas sugiere que, aunque los programas actuales están bien estructurados en términos de contenido técnico, deben evolucionar para incluir un enfoque más holístico en la formación de sus estudiantes.

La propuesta del Laboratorio de Competencias Profesionales para la Aviación surge como una respuesta innovadora a estas necesidades. Este laboratorio no solo permitiría a los estudiantes mejorar sus competencias técnicas a través de simulaciones y escenarios prácticos, sino que también se enfocaría en desarrollar habilidades críticas como la gestión de crisis, la toma de decisiones bajo presión, y el trabajo en equipo. De esta manera, se busca asegurar que los egresados no solo posean un conocimiento teórico robusto, sino que también estén equipados con las competencias prácticas necesarias para sobresalir en el mercado laboral global.

El impacto de este laboratorio podría transformar la formación en aviación en Guayaquil, posicionando a la ESPE y al Tecnológico Espíritu Santo como instituciones líderes en la educación aeronáutica. Sin embargo, para garantizar su éxito y relevancia a largo plazo, será fundamental continuar investigando y ajustando las estrategias de enseñanza y las herramientas educativas. Esto incluye la evaluación continua de las competencias adquiridas por los estudiantes y la adaptación de los programas para alinearse con las demandas cambiantes de la industria aeronáutica. Con un enfoque constante en la

mejora y la innovación, estas instituciones pueden ofrecer una formación de excelencia que prepare a los profesionales de la aviación para los desafíos del futuro.

REFERENCIAS

- Calderón, C., & Barros, V. (2019). Déficit De Pilotos En Las Fuerzas Aéreas: Caso Ecuatoriano. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 4(4), 24-24.
- Covello, A. (2024). Implementación de Well Operations Crew Resources Management (WOCRM) en YPF. Recuperado de: https://www.iapg.org.ar/petrotecnia_notas/323/10-21.pdf
- Dávila, M. (2019). *Marketing estratégico para la captación de alumnos en la escuela de aviación civil AEROGRAN SA en la ciudad de Guayaquil* (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2019.). Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3269/1/T-ULVR-2867.pdf>
- Mamani, O. (2023). Uso de simuladores de vuelo para la formación de técnicos de mantenimiento aeronáutico en Bolivia. *Technological Innovations Journal*, 2(2), 19-27. Recuperado de: <https://tijournal.science/index.php/tij/article/download/21/58>
- Mendoza, E. (2024). El liderazgo docente en la gestión pedagógica para la formación profesional de aviadores de la Escuela de Aviación Policial–2020. Recuperado de: http://45.177.23.200/bitstream/undac/4473/1/To26_10657654_M.pdf
- Nieto, P. (2022). Modelado y recreación virtual con Catia v5 del caza Lockheed P-38 lightning. Recuperación del patrimonio histórico. Recuperado de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/140410/TFG4019_Nieto%20Arista.pdf?sequence=1

- Nogales, J., Sinaluisa, J., Ayala, J., & Fiallos, H. (2021). Análisis de cumplimiento de requisitos en las organizaciones de mantenimiento de transporte aéreo del Ecuador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 2522-2534.
- Oñate, C. (2023). Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica Carrera de Tecnología Superior en Mecánica Aeronáutica Monografía previa a la Obtención del Título de Tecnólogo Superior en Mecánica Aeronáutica. Recuperado de: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/37162/1/ESPEL-CMA-0893-P.pdf>
- Plachynda, T., Pukhalska, G., Kryzhevskaya, K., Dranko, A., Ursol, O., Bloshchynskyi, I., & Didenko, O. (2019). Desarrollo de la motivación de los futuros pilotos de aviación civil para la actividad profesional. Recuperado de: https://dspace.sfa.org.ua/bitstream/123456789/1274/1/Kryzhevskaya_pilotos.pdf
- Robayo, R., & Colombiana, F. (2019). Cohetes tipo sonda con fines científicos, tecnológicos y militares: una oportunidad para su desarrollo en la EMAVI-FAC. Comando Grupo Académico Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" 2019. Recuperado de: <https://cdn227724.fac.mil.co/sites/emavi/files/2023-02/Ciencia%20Gestion%20e%20Ingenieria-Memorias.pdf#page=49>
- Trehwela, J. C. P., Soto, N. G., Couratier, F. A., & Corvetto, M. (2018). Simulación de eventos críticos en anestesia: lecciones y aprendizaje desde la aviación para mejorar la seguridad del paciente. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 43(1), 61-68.

IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE REQUERIDAS POR LA INDUSTRIA DE LA AVIACIÓN CON OPERACIONES EN GUAYAQUIL: REVISIÓN DOCUMENTAL

Mgtr. Jean Paul Mejía Zambrano

jpmejia@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico Universitario
Espíritu Santo

MSc. Alejandro Andrés Coronado Martínez

aacoronado@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico Universitario
Espíritu Santo

Ana Luisa López

alopez@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico Universitario
Espíritu Santo

<https://orcid.org/0000-0001-7040-3807>

INTRODUCCIÓN

La industria de la aviación no solo conecta ciudades y personas, sino que también impulsa la economía global y facilita el intercambio cultural. En Guayaquil, hemos visto cómo este sector ha crecido y evolucionado, creando nuevas oportunidades y desafíos. Este crecimiento ha generado una mayor demanda de profesionales que no solo estén técnicamente capacitados, sino que también posean habilidades específicas que aseguren operaciones seguras y eficientes. Frente a esta realidad, es crucial identificar las competencias clave que la industria requiere, para así diseñar programas educativos y de capacitación que realmente preparen a los futuros profesionales.

Esto permite adentrarnos en un análisis detallado de estas competencias, utilizando tanto la revisión de documentos relevantes como las valiosas opiniones de expertos del sector de la aviación en Guayaquil. La revisión documental nos proporciona una base teórica sólida sobre las habilidades y conocimientos que se buscan en la aviación, mientras que las consultas con expertos nos brindan una perspectiva real y actualizada sobre lo que realmente valoran los empleadores. Esta combinación nos permite tener una visión completa de las competencias esenciales que deben ser desarrolladas y fortalecidas en los programas de formación, ayudando a alinear mejor la educación con las necesidades del sector. Además, buscamos ofrecer

recomendaciones prácticas que puedan ser utilizadas por instituciones educativas y centros de formación profesional para mejorar sus currículos y, en última instancia, aumentar la empleabilidad de sus estudiantes.

El propósito de este artículo es entender qué competencias son realmente necesarias para que los profesionales de la aviación en Guayaquil puedan destacar y satisfacer las demandas del mercado. Queremos descubrir cuáles son esas habilidades y conocimientos esenciales que la industria está buscando, para que luego podamos proponer mejoras en los programas de formación que realmente preparen a los estudiantes para el mundo laboral. Para lograr esto, combinamos la revisión de documentos relevantes con las valiosas perspectivas de expertos en el sector, lo que nos permitirá obtener una visión clara y completa de las necesidades actuales y futuras de la industria.

Se enfoca en identificar tanto las competencias técnicas, como aquellas habilidades menos complejas que son fundamentales en el día a día de los profesionales de la aviación. Áreas como la seguridad operacional, la eficiencia en el uso de recursos, la capacidad de trabajar en equipo y la adaptabilidad a nuevas tecnologías son claves en este análisis. Al centrarnos en estas competencias, nuestro objetivo es crear un marco de referencia útil para instituciones educativas y empleadores, ayudándolos a diseñar programas de formación y capacitación que realmente cumplan con las expectativas del sector.

También buscamos evaluar cómo estas competencias pueden ser mejor integradas en los programas de formación existentes en Guayaquil. Sabemos que el entorno local tiene sus particularidades, y queremos asegurarnos de que la formación que se ofrece esté en sintonía tanto con las necesidades de la industria local como con las tendencias globales de la aviación. Este análisis nos permitirá identificar cualquier brecha entre lo que se enseña actualmente y lo que realmente se necesita en el campo laboral.

El objetivo en esencia es mejorar las perspectivas de empleo de los egresados y fomentar un entorno de aprendizaje que forme a profesionales altamente capacitados y competitivos.

Queremos que estas recomendaciones ayuden a cerrar la brecha entre la educación y el mercado laboral, asegurando que los estudiantes estén bien preparados para enfrentar los desafíos del sector de la aviación.

Identificar las competencias clave en la industria de la aviación en Guayaquil es vital para asegurar que los profesionales estén realmente preparados para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual. En este sentido, el estudio de Benites (2024) sobre profesionales en una empresa portuaria en Guayaquil nos ofrece herramientas valiosas que, aunque diseñadas para otro sector, pueden adaptarse fácilmente al contexto de la aviación. Este enfoque permite no solo categorizar, sino también entender mejor cuáles son las habilidades técnicas y blandas que los profesionales necesitan para tener éxito en este campo dinámico.

La formación técnica y militar también juega un papel crucial en la preparación de estos profesionales. Jaramillo, Armas y Cabrera (2021) nos muestran cómo la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea Ecuatoriana ha adoptado la modalidad dual para combinar teoría y práctica de manera efectiva. Este método no solo enriquece la experiencia de los estudiantes, sino que también los equipa con competencias críticas que son directamente aplicables en la industria de la aviación. Implementar un enfoque similar en los programas de formación en Guayaquil podría ser clave para ofrecer una educación más completa y práctica, que realmente prepare a los estudiantes para los retos de su profesión.

El mantenimiento y la satisfacción del cliente son dos áreas fundamentales en cualquier operación aeroportuaria. El trabajo de Méndez (2021) subraya la importancia de una gestión eficaz en estas áreas para garantizar no solo la seguridad y eficiencia de las operaciones, sino también una experiencia positiva para los clientes. Estas competencias, tanto técnicas como interpersonales, son esenciales para los profesionales de la aviación y deberían ser parte integral de los programas formativos. Asegurar que los estudiantes estén bien preparados en estas áreas aumentará su capacidad para enfrentar los desafíos de la industria con confianza y competencia.

Por otro lado, el perfeccionamiento de modelos de gestión en la aviación general, como lo analiza Chamaidán (2021), resalta la necesidad de competencias en liderazgo y gestión de proyectos adaptadas al contexto local. En Guayaquil, donde las empresas de aviación enfrentan desafíos únicos, es crucial que los futuros líderes estén equipados con las habilidades necesarias para manejar estas particularidades de manera efectiva. Incorporar estas competencias en los currículos no solo fortalecerá la formación de los estudiantes, sino que también les dará las herramientas para liderar y gestionar con éxito en un mercado competitivo.

El proceso de contratación en la industria de la aviación es otro aspecto vital que Guaita (2022) aborda con detalle. Este estudio destaca la importancia de seleccionar personal con las habilidades y la cultura adecuada, asegurando que los empleados se integren bien en sus roles y contribuyan positivamente al entorno laboral. Incluir formación sobre estos aspectos en los programas educativos permitirá a los estudiantes entender mejor lo que se espera de ellos en el proceso de contratación y cómo pueden destacar en un mercado laboral exigente.

En cuanto a la escasez de pilotos, el análisis de Sánchez (2020) pone de manifiesto la necesidad de estrategias de gobierno que apoyen la formación y desarrollo de competencias en aviación. Este estudio resalta la urgencia de abordar la falta de pilotos desde un enfoque tanto gubernamental como educativo, subrayando la importancia de formar pilotos con competencias que sean sostenibles y alineadas con las necesidades del sector a largo plazo. Integrar políticas públicas con la formación académica es esencial para asegurar un suministro constante de profesionales capacitados en la aviación.

El déficit de pilotos en las Fuerzas Aéreas ecuatorianas, explorado por Calderón y Barros (2019), resalta no solo la necesidad de más pilotos, sino de pilotos mejor preparados. Este estudio subraya la importancia de desarrollar competencias avanzadas en operación, manejo de estrés y toma de decisiones, áreas críticas para cualquier piloto. La formación académica debe enfocarse en estas competencias

para garantizar que los egresados estén preparados para enfrentar los desafíos de la aviación con el nivel de competencia que se espera en el sector.

En última instancia, identificar las competencias clave no solo beneficia a las empresas de aviación, sino que también potencia la empleabilidad de los egresados. Basado en las investigaciones mencionadas, un marco teórico sólido permitirá a las instituciones educativas de Guayaquil ajustar sus programas formativos para alinearlos mejor con las demandas del mercado laboral. Esto no solo prepara a los estudiantes para sus futuras carreras, sino que también asegura que la industria de la aviación en Guayaquil cuente con profesionales altamente capacitados que puedan contribuir al crecimiento y éxito del sector.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Este artículo se basa en una investigación de tipo cualitativo-descriptivo, la cual es ideal para explorar y comprender en profundidad las competencias clave requeridas en la industria de la aviación en Guayaquil. Al optar por un enfoque cualitativo, se busca capturar la riqueza de detalles y matices en las habilidades y conocimientos esenciales en este sector. Este enfoque permite un análisis exhaustivo de las características que los profesionales deben poseer, asegurando que el estudio no solo identifique las competencias necesarias, sino que también las contextualice en el entorno específico de la aviación. La investigación descriptiva complementa esta perspectiva, documentando y caracterizando las competencias identificadas a través de la revisión documental y las consultas con expertos del sector.

La muestra del estudio fue cuidadosamente seleccionada, enfocándose en expertos en la industria de la aviación en Guayaquil. Esta muestra incluyó capacitadores, gerentes de operaciones, y directivos de instituciones educativas vinculadas al sector. Los expertos fueron elegidos por su amplia experiencia y conocimiento del mercado laboral en la aviación, lo que garantiza que las competencias identificadas reflejen las demandas reales y actuales de la industria. Además, para enriquecer el análisis y ofrecer una visión integral, se incluyeron fuentes documentales clave,

como estudios previos y tesis relacionadas con el sector de la aviación, lo que permitió contrastar y validar los hallazgos obtenidos.

Para la recopilación de datos, se emplearon técnicas cualitativas como entrevistas en profundidad y análisis documental. Las entrevistas fueron conducidas con los expertos seleccionados, utilizando una guía de preguntas semiestructuradas que permitió explorar tanto las competencias técnicas como las habilidades blandas necesarias en la aviación. Estas entrevistas proporcionaron una visión práctica y actualizada sobre las necesidades del sector, lo que fue fundamental para el desarrollo del marco teórico del estudio. Simultáneamente, se realizó un análisis documental exhaustivo, centrado en la revisión de estudios previos, informes, y literatura relevante, con el objetivo de identificar competencias clave mencionadas en contextos similares y comprender cómo han evolucionado las demandas de la industria.

El proceso de análisis de los datos recopilados siguió un enfoque inductivo. Este enfoque permitió identificar patrones y temas recurrentes a partir de la información obtenida tanto de las entrevistas como de los documentos revisados. Las entrevistas fueron transcritas y analizadas utilizando técnicas de codificación abierta, lo que facilitó la categorización de las competencias identificadas según su relevancia y frecuencia en el contexto de la aviación. De manera similar, el análisis documental se realizó mediante una revisión sistemática de las fuentes seleccionadas, lo que permitió contrastar y validar las competencias identificadas con los hallazgos de las entrevistas. Este enfoque integrador y de triangulación de la información aseguró la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos en el estudio.

En resumen, la combinación de estas metodologías permitió un análisis robusto y detallado de las competencias clave en la industria de la aviación en Guayaquil. Este proceso no solo identificó las habilidades esenciales, sino que también ofreció un marco teórico que puede ser utilizado por instituciones educativas y centros de formación para ajustar sus programas formativos. Al alinear la formación con las demandas del mercado laboral, se busca garantizar que los

futuros profesionales de la aviación estén adecuadamente preparados para enfrentar los desafíos de la industria.

Los resultados obtenidos a partir del análisis cualitativo fueron utilizados para desarrollar un marco teórico robusto que refleja las competencias clave identificadas para la industria de la aviación en Guayaquil. La investigación de Benites (2024) permite una categorización precisa de las competencias técnicas y blandas requeridas, facilitando así una mejor alineación entre la formación académica y las necesidades del mercado laboral. En el contexto de la aviación, esta metodología ayuda a definir claramente las habilidades específicas que los profesionales deben adquirir para desempeñar sus roles de manera efectiva.

Jaramillo, Armas y Cabrera (2021) presentan un enfoque dual en la formación militar en la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, combinando educación teórica y práctica. Este modelo es altamente relevante para la aviación, ya que proporciona una experiencia integral que puede mejorar significativamente la preparación de los futuros profesionales. La combinación de formación académica y práctica en el entorno de trabajo permite a los estudiantes adquirir competencias críticas en un contexto real, lo que es fundamental para enfrentar los desafíos del sector. Implementar un enfoque similar en los programas de formación en Guayaquil podría mejorar la calidad y relevancia de la educación en aviación.

El estudio de Méndez (2021) sobre la gestión de mantenimiento y la satisfacción del cliente en el Aeropuerto de Guayaquil subraya la importancia de las competencias técnicas en la operación de aeropuertos. La gestión eficaz del mantenimiento es crucial para asegurar la seguridad y la eficiencia operativa, mientras que la satisfacción del cliente influye en la percepción del servicio. Las competencias en estas áreas no solo son técnicas, sino que también incluyen habilidades blandas que afectan la experiencia del cliente. Integrar estos aspectos en la formación de profesionales de la aviación en Guayaquil garantizaría que estén preparados para manejar tanto los aspectos operativos como las interacciones con los clientes.

Chamaidán (2021) aborda el perfeccionamiento de los modelos de gestión en el mercado de la aviación general, destacando la necesidad de adaptar los modelos a las particularidades locales. Este enfoque es especialmente relevante para Guayaquil, donde las empresas de aviación enfrentan desafíos específicos. Las competencias en gestión y liderazgo identificadas en este estudio son esenciales para enfrentar estos desafíos y mejorar la eficiencia operativa. Incorporar estos aspectos en la formación académica permitirá a los futuros profesionales no solo adquirir habilidades técnicas, sino también desarrollar capacidades de gestión que son cruciales para el éxito en el mercado local. Los estudios revisados destacan la necesidad de una formación integral en la industria de la aviación en Guayaquil, que abarque tanto competencias técnicas como blandas. La metodología de Benites (2024) proporciona un enfoque estructurado para categorizar las competencias necesarias en el sector. Aunque su investigación se centra en el ámbito portuario, el marco que propone puede adaptarse a la aviación, facilitando una identificación y clasificación precisa de las habilidades requeridas. Esto es fundamental para definir claramente las competencias técnicas que deben ser desarrolladas, garantizando que los profesionales de la aviación en Guayaquil estén bien preparados para las demandas del mercado laboral.

El enfoque dual descrito por Jaramillo, Armas y Cabrera (2021), que combina formación teórica y práctica, resulta especialmente relevante para el sector de la aviación. Esta modalidad permite a los estudiantes adquirir experiencia directa en el entorno laboral, lo cual enriquece su preparación y capacidad para enfrentar situaciones reales. La implementación de un enfoque similar en los programas educativos de aviación en Guayaquil podría mejorar significativamente la calidad de la formación, proporcionando a los futuros profesionales una experiencia más completa y práctica que les permita desarrollar competencias críticas, como la seguridad operacional y la gestión eficiente de recursos.

La investigación de Méndez (2021) pone de relieve la importancia de las competencias prácticas en la gestión de

mantenimiento y la satisfacción del cliente en los aeropuertos. Estas habilidades son clave para garantizar operaciones eficientes y seguras, así como para mantener una alta calidad en el servicio al cliente. Integrar estos aspectos en la formación de los profesionales de la aviación es esencial para prepararlos para enfrentar tanto los desafíos técnicos como las demandas del cliente. Además, el trabajo de Chamaidán (2021) subraya la necesidad de adaptar los modelos de gestión a las particularidades locales, lo cual es crucial para abordar los desafíos específicos que enfrentan las empresas de aviación en Guayaquil.

La combinación de estos enfoques y hallazgos sugiere que los programas de formación en aviación en Guayaquil deben ser revisados y ajustados para incluir tanto competencias técnicas detalladas como habilidades blandas prácticas. Adaptar las metodologías propuestas por estos estudios permitirá una preparación más efectiva de los profesionales, alineando la educación con las necesidades del sector y mejorando la calidad y competitividad en el ámbito de la aviación local.

Para profundizar en la comprensión de las competencias clave en la industria de la aviación en Guayaquil, se proponen varias líneas de investigación. Primero, sería útil realizar un estudio comparativo entre los programas de formación en aviación en Guayaquil y en otros mercados internacionales, para identificar brechas y áreas de mejora. Pregunta de investigación: ¿Cuáles son las diferencias significativas entre los programas de formación en aviación en Guayaquil y en mercados internacionales más desarrollados?

CONCLUSIONES

Las conclusiones del estudio subrayan la importancia de adaptar los programas de formación a las demandas del mercado laboral, destacando la necesidad de un enfoque formativo que integre tanto competencias técnicas como habilidades blandas, para preparar a los profesionales de la aviación. Este artículo destaca la necesidad de una formación integral para los profesionales de la aviación en Guayaquil, abarcando tanto competencias técnicas como

blandas. Para abordar adecuadamente las demandas del sector, es crucial contar con un marco estructurado que permita identificar y clasificar las habilidades esenciales. Esta aproximación no solo define las competencias técnicas requeridas, sino que también asegura que los futuros profesionales estén bien preparados para enfrentar los desafíos específicos de la industria.

El enfoque dual en la formación, que combina teoría y práctica, demuestra ser una estrategia efectiva para preparar a los estudiantes para situaciones reales en el entorno laboral. Ofrecer una experiencia directa en el campo enriquece la preparación de los profesionales, fortaleciendo habilidades esenciales como la seguridad operacional y la gestión eficiente de recursos. Implementar este tipo de enfoque en los programas educativos de aviación en Guayaquil podría elevar significativamente la calidad de la formación.

Además, la integración de competencias prácticas en áreas como la gestión de mantenimiento y la satisfacción del cliente es fundamental para garantizar operaciones seguras y eficientes. La formación debe incorporar estos aspectos para preparar a los profesionales para enfrentar tanto los desafíos técnicos como las interacciones con los clientes, asegurando un alto estándar en el servicio y una operación efectiva en el sector aeroportuario.

Adaptar los modelos de gestión a las particularidades locales es esencial para enfrentar los retos específicos de la industria en Guayaquil. Esta adaptación permitirá que los programas de formación se alineen mejor con las necesidades del mercado, fortaleciendo la preparación de los profesionales y contribuyendo al desarrollo y competitividad de la industria de la aviación en la región.

REFERENCIAS

- Benites, J. (2024). *Elaboración de los profesiogramas para una empresa portuaria ubicada en Guayaquil* (Bachelor's thesis).
- Calderón, C., & Barros, V. (2019). Déficit De Pilotos En Las Fuerzas Aéreas: Caso Ecuatoriano. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 4(4), 24-24.
- Chamaidán, S. I. (2021). Perfeccionamiento del modelo de gestión para el mercado de la Aviación General: Un estudio de las empresas de Aviación General de la provincia del Guayas.
- Covello, A. (2024). Implementación de Well Operations Crew Resources Management (WOCRM) en YPF. Recuperado de: https://www.iapg.org.ar/petrotecnica_notas/323/10-21.pdf
- Dávila, M. (2019). *Marketing estratégico para la captación de alumnos en la escuela de aviación civil AEROGRAN SA en la ciudad de Guayaquil* (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2019.). Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3269/1/T-ULVR-2867.pdf>
- Guaita, M. (2022). *Diseño De Un Proceso De Contratación Integral Para La Compañía "Phaway" Aviación* (Master's thesis, Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Israel).
- Jaramillo, J., Armas, E., & Cabrera, J. (2021). La Formación Militar En La Escuela Técnica De La Fuerza Aérea Ecuatoriana Desde El Enfoque De La Modalidad Dual: Caso Tecnología Superior En Ciencias Militares Aeronáuticas. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 6(1), 17-17.
- Mamani, O. (2023). Uso de simuladores de vuelo para la formación de técnicos de mantenimiento aeronáutico en Bolivia. *Technological Innovations Journal*, 2(2), 19-27. Recuperado de:

<https://tijournal.science/index.php/tij/article/download/21/58>

- Méndez, I. (2021). *Gestión de mantenimiento y satisfacción del cliente en el Aeropuerto de Guayaquil* (Master's thesis).
- Mendoza, E. (2024). El liderazgo docente en la gestión pedagógica para la formación profesional de aviadores de la Escuela de Aviación Policial–2020. Recuperado de: http://45.177.23.200/bitstream/undac/4473/1/To26_10657654_M.pdf
- Nieto, P. (2022). Modelado y recreación virtual con Catia v5 del caza Lockheed P-38 lightning. Recuperación del patrimonio histórico. Recuperado de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/140410/TFG4019_Nieto%20Arista.pdf?sequence=1
- Nogales, J., Sinaluisa, J., Ayala, J., & Fiallos, H. (2021). Análisis de cumplimiento de requisitos en las organizaciones de mantenimiento de transporte aéreo del Ecuador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 2522-2534.
- Oñate, C. (2023). Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica Carrera de Tecnología Superior en Mecánica Aeronáutica Monografía previa a la Obtención del Título de Tecnólogo Superior en Mecánica Aeronáutica. Recuperado de: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/37162/1/ESPEL-CMA-0893-P.pdf>
- Plachynda, T., Pukhalska, G., Kryzhevskaya, K., Dranko, A., Ursol, O., Bloshchynskyi, I., & Didenko, O. (2019). Desarrollo de la motivación de los futuros pilotos de aviación civil para la actividad profesional. Recuperado de: https://dspace.sfa.org.ua/bitstream/123456789/1274/1/Kryzhevskaya_pilotos.pdf
- Robayo, R., & Colombiana, F. (2019). Cohetes tipo sonda con fines científicos, tecnológicos y militares: una

oportunidad para su desarrollo en la EMAVI-FAC. Comando Grupo Académico Escuela Militar de Aviación" Marco Fidel Suárez" 2019. Recuperado de: <https://cdn227724.fac.mil.co/sites/emavi/files/2023-02/Ciencia%20Gestion%20e%20Ingenieria-Memorias.pdf#page=49>

Sánchez, D. S. (2020). Estrategias de gobierno para solventar la escasez de pilotos civiles y militares.

Trehwela, J. C. P., Soto, N. G., Couratier, F. A., & Corvetto, M. (2018). Simulación de eventos críticos en anestesia: lecciones y aprendizaje desde la aviación para mejorar la seguridad del paciente. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 43(1), 61-68. Recuperado de: <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/download/1103/1182/>

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE GUAYAQUIL

Msc. Caicedo Castro Iliana Alicia

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo
iacaicedo@tes.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-9744-9608>

Msc. Luisana Jiménez Fuentes

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo,
ljjimenez@tes.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4853-2052>

INTRODUCCIÓN

La promoción de la salud es un tema crucial que históricamente ha recibido una atención insuficiente; los estudios en el campo de la salud se han enfocado más en el desarrollo de nuevas prácticas, técnicas, medicamentos y materiales para fortalecer la medicina curativa, dejando en un segundo plano la promoción y prevención de enfermedades. Esta tendencia ha creado un desequilibrio en la atención sanitaria, donde la intervención reactiva predomina sobre la preventiva.

En la actualidad, existe una mayor exigencia en cuanto a la seguridad del paciente y la calidad de los servicios de salud; este cambio en la demanda recalca la necesidad de priorizar la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Sin embargo, para lograr un cambio efectivo, es esencial que se realicen más investigaciones enfocadas en estas áreas. La presente investigación sobre la adherencia al tratamiento farmacológico es de gran importancia y relevancia en este contexto. La adherencia al tratamiento es un componente vital para la eficacia de los medicamentos y la gestión de enfermedades crónicas no transmisibles. Sin una adherencia adecuada, los pacientes no obtienen los beneficios completos de sus tratamientos, lo que puede llevar a complicaciones adicionales y a un aumento de los costos de salud.

Asegurarse de que los pacientes sigan sus tratamientos correctamente, contribuye a mejorar su salud general, reducir la incidencia de complicaciones y, en última instancia, disminuir la necesidad de intervenciones

curativas más costosas. Por lo tanto, esta investigación no sólo aborda un aspecto decisivo de la atención médica, sino que también equilibra la balanza entre la promoción de la salud y la medicina curativa, alineándose con las crecientes demandas de seguridad y calidad en los servicios de salud. La no adherencia terapéutica es un problema complejo y multifacético que afecta significativamente la eficacia de los tratamientos médicos y la salud de los pacientes. Este fenómeno está influenciado por una variedad de factores, entre los que se incluyen las características del paciente (como la falta de comprensión de la enfermedad y el tratamiento, olvidos, y el miedo a los efectos secundarios), la complejidad de los tratamientos (como la complejidad del régimen, la duración del tratamiento, y los efectos adversos), el sistema de salud (accesibilidad, costos, y calidad de la atención), la relación con los profesionales de la salud (comunicación, confianza y apoyo), y las condiciones socioeconómicas (nivel de educación, ingresos, y apoyo social). Este estudio surge a partir de esta problemática, que fue identificada en el diagnóstico realizado por estudiantes y docentes de la carrera de Asistencia en Farmacias del Instituto Superior Universitario Espíritu Santo, participantes del proyecto de investigación “Promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en el Hospital León Becerra de Guayaquil”.

El objetivo de la investigación es elaborar una estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico, que fomente una cultura de seguridad en los pacientes con ECNT, mediante la participación activa y responsable de pacientes y profesionales de la salud en el Hospital León Becerra de Guayaquil

DESARROLLO

La seguridad del paciente ha cobrado gran importancia en los últimos años; desde el 2019, se celebra el Día Mundial de la Seguridad del Paciente, con el objetivo de concienciar sobre la relevancia de este tema en todos los ámbitos y sectores involucrados en la atención de la salud. “La seguridad del paciente (SP), o el intento deliberado de

evitar daños a los pacientes como resultado de la atención, es un componente esencial de la calidad asistencial y un requisito previo para el desempeño de cualquier práctica clínica” Rocco & Garrido (2017) citado por (Lloacana, Vásquez, & William, 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud (2009), la calidad y seguridad en la atención de los pacientes constituyen una obligación técnica y ética de quienes prestan el servicio, a través de la transparencia de los procesos y resultados de las acciones que desarrollan los mencionados sistemas de salud; citado por (Ecuador, Ministerio de Salud Pública, 2016).

La falta de adherencia al tratamiento médico es una causa significativa de riesgo para la seguridad del paciente; sin embargo, a menudo se pasa por alto en la práctica clínica debido a subestimaciones del problema, un enfoque predominante en factores clínicos inmediatos, limitaciones en recursos y tiempo, y deficiencias en la comunicación y educación del paciente. Según (García, Gil, Murillo, Vázquez, & Vergoños, 2017) la mayoría de los autores se refiere a la adherencia como una variable dicotómica que clasifica a los pacientes como adherentes o no adherentes.

En la Reunión sobre Adherencia Terapéutica de la OMS (2001) se define la adherencia terapéutica como “el grado en que el paciente sigue las instrucciones médicas” citado por (Organización Mundial de la Salud, 2004).

En el 2004 la OMS amplía este concepto y define la adherencia al tratamiento médico como “el grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria” (Organización Mundial de la Salud, 2004).

Desde el punto de vista de los autores de esta investigación la adherencia al tratamiento médico es el grado de cumplimiento de una persona en relación con la toma de medicamentos que coincida con las indicaciones establecidas por un profesional médico. Esto implica que los pacientes toman sus medicamentos exactamente según

lo prescrito, asisten a todas sus citas médicas, siguen las instrucciones y realizan solo los cambios indicados.

La (Organización Mundial de la Salud, 2003) describe la adherencia como un proceso dinámico y multifacético que incluye los siguientes componentes:

Cumplimiento: se refiere a la acción de seguir las instrucciones médicas, como tomar los medicamentos a la dosis correcta y en el horario indicado.

Persistencia: se refiere a la continuidad en la toma de los medicamentos durante el tiempo prescrito, sin interrupciones no justificadas.

Concordancia: se refiere a la colaboración entre el paciente y el profesional de la salud para llegar a un acuerdo mutuo sobre el régimen de tratamiento, lo que implica que el paciente entiende y está de acuerdo con las recomendaciones.

La adherencia es crucial para la efectividad del tratamiento y para evitar complicaciones de salud. La falta de adherencia puede llevar a resultados de salud erróneos, empeoramiento de la enfermedad, hospitalizaciones innecesarias y un aumento en los costos de atención médica. La promoción de la salud es un elemento clave en la adherencia farmacéutica; por eso es fundamental entender a la promoción como un proceso dinámico y continuo que genera conocimientos, habilidades y destrezas sobre la adherencia, tanto a nivel individual como colectivo. Este enfoque permite actuar sobre los determinantes de la salud, mejorando así la calidad de vida de las personas.

La OMS define promoción de la salud como el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre los determinantes que inciden en su salud y mejorarla. Constituye un proceso social y político global destinado a fortalecer las habilidades y capacidades de las personas y a modificar las condiciones ambientales, sociales y económicas con el propósito de mitigar el impacto social e individual. La participación es esencial para sostener la acción en materia de promoción de la salud (Organización Mundial de la Salud, 1998).

Por su parte el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, define la promoción de la salud como:

Un proceso social y político de carácter integral que conlleva acciones dirigidas a fortalecer la capacidad de las personas para mejorar su salud y modificar los determinantes culturales, sociales, medioambientales y económicos a fin de reducir el impacto de dichas condiciones en la salud pública, considerando las especificidades de género, pertenencia cultural o étnica y ciclo de vida de las personas y las colectividades; citado por (Ecuador, Ministerio de Salud Pública, 2019).

Para Osorio, y otros (2010) citados por (Hernández, y otros, 2020), la promoción de la salud es “el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud, definición que la incluye como un concepto de educación para la salud”

Los determinantes de peligro son aquellos que afectan la salud de la población, modificando la morbilidad y mortalidad en un sentido negativo; el propósito de la promoción de la salud es evitarlos o delimitarlos, citado por (De La Guardia & Ruvalcaba, 2020).

La carta de Ottawa establece cinco funciones de la Promoción de la Salud, las que se constituyen en referentes en la elaboración de la estrategia propuesta en esta investigación; estas funciones son:

1. Desarrollar aptitudes personales para la salud: se refiere a proporcionar la información y las herramientas necesarias para mejorar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para la vida.
2. Desarrollar entornos favorables: consiste en impulsar que las personas se protejan entre sí y cuiden su ambiente. Para ello estimular la creación de condiciones de trabajo y de vida gratificantes, higiénicas, seguras y estimulantes.
3. Reforzar la acción comunitaria: impulsar la participación de la comunidad en el establecimiento de prioridades, toma de decisiones, elaboración y ejecución de acciones para alcanzar un mejor nivel de salud.
4. Reorientar los servicios de salud: impulsar que los servicios de salud trasciendan su función curativa y ejecuten acciones de promoción, incluyendo las de prevención específica.

5. Impulsar políticas públicas saludables: colocar a la salud en la agenda de los tomadores de decisiones de todos los órdenes de gobierno y de todos los sectores públicos y privados, citado por (De La Guardia & Ruvalcaba, 2020).

A partir de estas reflexiones y de los resultados obtenidos durante el diagnóstico relacionado con la prevalencia de la no adherencia terapéutica, es crucial implementar estrategias de promoción que mejoren la adherencia al tratamiento y, por ende, la seguridad del paciente.

La investigación tiene un enfoque cualitativo, esto les permite a los autores explorar a profundidad las percepciones, experiencias y factores que influyen en la no adherencia terapéutica. Este enfoque es especialmente útil para captar la complejidad de los comportamientos humanos y las interacciones sociales, lo que es crucial para entender por qué los pacientes no siguen sus tratamientos tal como se les prescribe.

Se desarrolla un estudio de tipo descriptivo, porque se busca detallar y caracterizar el fenómeno de la no adherencia terapéutica tal como ocurre en el contexto real, a través de la recolección y el análisis de datos que permitan identificar patrones y tendencias que ayudan a comprender mejor esta problemática y proponer una estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico.

La investigación es de campo porque se realiza en el entorno natural donde ocurre el fenómeno que se estudia; esto les permite a los autores obtener datos más confiables y contextualmente relevantes, proporcionando una visión más precisa de cómo elaborar una estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico.

La investigación incorpora una variedad de métodos y técnicas de investigación para obtener una comprensión holística del problema y proponer una alternativa de solución a esta. Los métodos teóricos utilizados son: el análisis-síntesis, el inductivo- deductivo y el sistémico estructural en el diseño de la estrategia de promoción; dentro de los métodos empíricos que se emplean están la observación, la encuesta y la entrevista; los que les

permiten a los autores obtener información para elaborar la propuesta.

INTERVENCIONES.

La investigación se desarrolla a través de una secuencia lógica de pasos, que inician con el diagnóstico para caracterizar el fenómeno de la no adherencia terapéutica, a través de la recolección y el análisis de datos de diversos instrumentos de investigación.

En un segundo momento se lleva a cabo un taller para socializar los resultados obtenidos del diagnóstico sobre la no adherencia terapéutica. Durante este taller, los participantes analizan y reflexionan sobre estos resultados y mediante técnicas como la lluvia de ideas se generan una amplia gama de propuestas y perspectivas sobre cómo abordar la no adherencia terapéutica. Se utiliza esta técnica para fomentar la creatividad y la participación activa de todos los asistentes. La lluvia de ideas es particularmente eficaz en este contexto porque anima a los participantes a pensar libremente y a contribuir con sus propias experiencias y conocimientos, lo que enriquece el proceso de identificación de posibles acciones educativas.

Por último, se revisan las condiciones previas y necesarias para garantizar el cumplimiento exitoso del objetivo de la estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico.

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, QUE FOMENTE UNA CULTURA DE SEGURIDAD EN LOS PACIENTES CON ECNT

La universalización del término "estrategia" refleja su adaptabilidad y relevancia en múltiples contextos. La capacidad de planificar y ejecutar acciones de manera efectiva es esencial en cualquier campo, y la estrategia ofrece un marco conceptual para hacerlo. Por ello, se ha convertido en un pilar fundamental en diversas disciplinas, consolidándose como un referente en la forma en que se utiliza y comprende.

Las estrategias basadas en fundamentos científicos aseguran que las decisiones y acciones estén respaldadas por datos y análisis rigurosos, lo que minimiza el riesgo de errores y aumenta la probabilidad de éxito. Para Carneiro (2010) citado por (Contreras, 2013), la estrategia es la orientación en el actuar futuro, el establecimiento de un fin, en un plazo estimado como aceptable hacia el cual orientar el rumbo empresarial.

En el marco de esta investigación se trabaja una estrategia de promoción de la salud que es definida por Aliaga (2009) como el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y para que la mejoren. Por otra parte, Villalbí (2001) considera que, para alcanzar un nivel adecuado de bienestar físico, mental y social, cada persona o grupo requiere identificar y llevar a cabo unas aspiraciones, satisfacer unas necesidades y cambiar el entorno o adaptarse a él. La salud se contempla, pues, como un recurso para la vida cotidiana, no como el objetivo de la vida; adicional a esto, la salud es un concepto positivo que enfatiza recursos sociales y personales, junto con capacidades físicas; citado por (Giraldo, Toro, Macías, Valencia, & Palacio, 2010).

El abordaje de Promoción de la Salud, según la OPS implica una manera particular de colaborar: parte de las diferentes necesidades de la población, fomenta sus capacidades y sus fortalezas, empodera, es participativa, intersectorial, sensible al contexto y opera en múltiples niveles (Organización Panamericana de la Salud, s.f.).

La estrategia de promoción de salud propuesta para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en el Hospital León Becerra de Guayaquil se basa en una sólida fundamentación teórica y en la activa participación de pacientes y profesionales de la salud:

Fundamentación teórica: la adherencia al tratamiento farmacológico es un tema ampliamente estudiado en la literatura médica y psicológica. Teorías como el Modelo de Creencias en Salud y la Teoría del Comportamiento Planificado explican cómo las creencias y actitudes de los pacientes influyen en su comportamiento de salud. Estas

teorías subrayan la importancia de la educación y la motivación para mejorar la adherencia a los tratamientos.

Participación activa y responsable: la participación activa de pacientes y profesionales de la salud es esencial para el éxito de cualquier estrategia de promoción de salud; las acciones propuestas involucran a los pacientes en su propio cuidado, fomentando una mayor responsabilidad y compromiso con el tratamiento. Por su parte, los profesionales de la salud proporcionan el apoyo necesario y monitorean el progreso del tratamiento, asegurando que los pacientes sigan las recomendaciones médicas.

Cambio de actitud: la estrategia busca un cambio de actitud en la comunidad del hospital, promoviendo una cultura de adherencia y responsabilidad compartida. Esto implica no solo informar a los pacientes sobre la importancia de seguir su tratamiento, sino también trabajar para cambiar las percepciones y comportamientos que puedan estar obstaculizando la adherencia.

Comunicación efectiva: la comunicación es un factor clave en la estrategia propuesta; una comunicación clara, empática y bidireccional entre pacientes y profesionales de la salud es esencial para construir confianza y asegurar que los pacientes comprendan y sigan sus tratamientos.

Cultura de seguridad: fomentar una cultura de seguridad en el hospital es otro objetivo central de la estrategia. Esto implica crear un entorno donde los pacientes se sientan seguros y apoyados en su tratamiento, y donde los profesionales de la salud trabajen en un marco de seguridad y calidad.

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) requieren una gestión a largo plazo y un alto grado de adherencia al tratamiento para prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos en pacientes con ECNT puede tener un impacto significativo en la salud y bienestar de los pacientes, reduciendo hospitalizaciones y mejorando los resultados clínicos.

El objetivo de la estrategia es mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con ECNT, mediante la participación activa y responsable de pacientes

y profesionales de la salud en el Hospital León Becerra de Guayaquil.

La estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), se organiza en tres fases fundamentales que aseguran una implementación efectiva y sostenible:

Fase 1. Diagnóstico de necesidades y potencialidades.

Esta fase inicial es crucial para entender la magnitud y las características del problema de la adherencia al tratamiento en los pacientes con ECNT. El objetivo del diagnóstico es identificar las barreras específicas que enfrentan los pacientes, como la falta de conocimiento sobre su enfermedad, dificultades económicas para acceder a los medicamentos, o la falta de apoyo social.

Además de identificar necesidades, es esencial reconocer las potencialidades y recursos disponibles en el hospital y la comunidad. Esto incluye evaluar la capacitación del personal de salud, la disponibilidad de tecnologías de apoyo (como recordatorios digitales), y el nivel de compromiso de los pacientes y sus familias.

El diagnóstico proporciona la información necesaria para diseñar las acciones específicas y adaptadas a las realidades de los pacientes; esto aumenta la probabilidad de éxito de las acciones de promoción, ya que están alineadas con las necesidades y capacidades identificadas.

Fase 2. Planificación y ejecución de acciones de promoción sobre adherencia farmacológica.

Esta fase tiene como objetivo ejecutar las acciones de promoción planificadas para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con ECNT en el Hospital León Becerra de Guayaquil.

Con los datos del diagnóstico, se elabora un plan detallado que incluye objetivos claros, actividades específicas, cronogramas y responsables. La planificación rigurosa asegura que las acciones sean coherentes y estén dirigidas a mejorar la adherencia de manera efectiva.

Las acciones de promoción se centran en educar a los pacientes sobre la importancia de la adherencia, los

beneficios de los tratamientos y cómo manejar los efectos secundarios. Las acciones en su mayoría se desarrollan mediante talleres, sesiones de asesoramiento y el uso de material educativo atractivo y accesible.

Acciones:

- Crear espacios de debate y reflexión sobre la importancia de la adherencia al tratamiento farmacológico entre pacientes con ECNT y personal de salud del Hospital León Becerra de Guayaquil.
- Realizar campañas de sensibilización sobre la adherencia al tratamiento farmacológico y la seguridad del paciente.
- Desarrollar charlas educativas en el hospital y en la comunidad sobre la importancia de la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Elaborar materiales educativos como trípticos, manuales, folletos y carteles relacionados con la adherencia al tratamiento farmacológico y su importancia.
- Implementar recordatorios automáticos mediante SMS, aplicaciones móviles y sistemas de seguimiento digital para mejorar significativamente la adherencia farmacológica; estas tecnologías ayudan a los pacientes a recordar sus dosis y a llevar un registro de su tratamiento.
- Crear redes de apoyo entre pacientes para generar un ambiente colaborativo y de confianza.
- Desarrollar sesiones de seguimiento grupales para controlar de forma sistemática el apego de los pacientes con ECNT al tratamiento farmacológico indicado por los profesionales de la salud.

Fase 3. Evaluación y control de la estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con ECNT.

La evaluación de la estrategia es un proceso continuo que permite ajustar las acciones según se necesite, esto incluye el seguimiento regular de la adherencia de los pacientes, la recolección de feedback y la revisión de los resultados obtenidos. El objetivo de esta fase es evaluar los resultados

de la estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con ECNT.

Acciones:

- Establecer indicadores claros para medir el impacto de la estrategia como la tasa de adherencia, la reducción de hospitalizaciones y la mejora en la calidad de vida de los pacientes.
- Comparar estos indicadores con los datos iniciales del diagnóstico para evaluar el objetivo de la estrategia.
- Realizar retroalimentación y mejora de las acciones planificadas: los resultados de la evaluación deben ser utilizados para hacer ajustes y mejoras continuas en la estrategia. Esto asegura que las intervenciones se mantengan relevantes y efectivas a lo largo del tiempo.
- Involucrar a los pacientes y al personal en este proceso de retroalimentación para promover un sentido de pertenencia y compromiso con la estrategia.

La estructura en tres fases de la estrategia de promoción de la salud sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con ECNT del Hospital León Becerra de Guayaquil proporciona un enfoque integral y sistemático. El diagnóstico de necesidades y potencialidades permite una intervención informada y específica, la planificación y ejecución de acciones asegura una implementación coherente y efectiva, y la evaluación y control continuo garantizan la mejora constante y la sostenibilidad de la estrategia.

CONCLUSIONES.

La estrategia de promoción de salud centrada en la adherencia al tratamiento farmacológico está fundamentada teóricamente y se apoya en la participación activa de la comunidad hospitalaria. La comunicación efectiva y la promoción de una cultura de seguridad son elementos cruciales para lograr un cambio de actitud y mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con ECNT.

La estrategia tiene el potencial de transformar la manera en que se maneja la adherencia a los tratamientos farmacológicos, beneficiando tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud.

REFERENCIAS

- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión*(35), 152-181. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64629832007.pdf>
- De La Guardia, M. A., & Ruvalcaba, J. C. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *JONNPR*, 5(1), 81-90. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n1/2529-850X-jonnpr-5-01-81.pdf>
- Ecuador, Ministerio de Salud Pública. (2019). *Educación y comunicación para la promoción de la salud. Manual*. Obtenido de Dirección Nacional de Normatización.MSP: <http://salud.gob.ec>
- García, E., Gil, M., Murillo, M. D., Vázquez, J., & Vergoñós, A. (2017). *Dispensación, adherencia y uso adecuado del tratamiento: guía práctica para el farmacéutico comunitario*. (EDITTEC, Ed.) España: SEFAC. Obtenido de https://www.sefac.org/sites/default/files/2017-11/Adherencia_o.pdf
- Giraldo, A., Toro, M. Y., Macías, A., Valencia, C., & Palacio, S. (2010). La Promoción De La Salud Como Estrategia Para El Fomento De Estilos De Vida Saludables. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 128-143. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf>
- Hernández, Jaramillo, Villegas, Álvarez, Roldan, Ruiz, . . . Martínez. (2020). La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Universidad de Manizales*, 490-504. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/2738/273863770021/html/>

- Lloacana, F., Vásquez, P., & William, L. (2023). Contribución y aplicación de seguridad del paciente en laboratorios clínicos de América Latina. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(3), 460-470. Obtenido de <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/564/759>
- Organización Mundial de la Salud. (1998). *Promoción de la Salud: Glosario*. Ginebra: OMS. Obtenido de <https://recs.es/wp-content/uploads/2017/05/glosario.-promocion-de-la-salud.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2003). *IRIS*. Obtenido de Adherencia a terapias a largo plazo: evidencia para la acción: <https://iris.who.int/handle/10665/42682>
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción*. Obtenido de <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Promoción de la salud*. Obtenido de Una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social: <https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud>

ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO

Luis Alberto León Bajaña

Instituto Superior Tecnológico Espiritu Santo

<https://orcid.org/0000-0001-8613-3047>

Johanna Marielissa Aroca Albiño

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

<https://orcid.org/0000-0002-9501-7256>

Milton Manuel Aguilera Quinto

Instituto Superior Tecnológico Espiritu Santo

<https://orcid.org/0000-0001-5885-9633>

INTRODUCCIÓN

La prevención efectiva es fundamental para mejorar la calidad de vida y el bienestar general de los pacientes; propuestas enfocadas en la prevención y promoción de la salud, pueden reducir significativamente los eventos adversos en el proceso de laboratorio clínico, y los riesgos de complicaciones graves por diagnósticos incorrectos.

Los laboratorios clínicos son un eslabón clave en la gestión de la calidad de la atención y la seguridad del paciente debido a su papel central en el sistema de salud. Los profesionales de la salud dependen de los análisis clínicos realizados en los laboratorios para tomar decisiones informadas y precisas en el estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Para (Díaz & Santoyo, 2019) la importancia del Laboratorio Clínico en el sistema asistencial se sustenta, por un lado, en su peso clínico, pues es, sin duda, la herramienta diagnóstica más usada, al estar presente en el 80 % de las decisiones clínicas y, por otro lado, en el consumo de recursos para el sistema que, en términos de costos directos en el laboratorio, supone una proporción alrededor del 12 % del gasto total del hospital.

El objetivo del presente estudio está dirigido a diseñar una estrategia de prevención y control de eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico que contribuya a la mejora de la calidad de la atención y la seguridad del paciente, en el Hospital León Becerra de Guayaquil.

La propuesta surge como respuesta a la problemática identificada durante el diagnóstico realizado por estudiantes y docentes del Instituto Superior Universitario Espiritu Santo, participantes del Proyecto de investigación “Prevención y control de eventos adversos en el proceso de laboratorio clínico; donde se corrobora que los errores más frecuentes que afectan a la seguridad del paciente en el laboratorio clínico, en su gran mayoría ocurren en la fase preanalítica y que la principal causa está fundamentalmente en la falta de información y educación de los paciente sobre las condiciones para realizar los exámenes de laboratorio y el poco control en procedimientos como la identificación del paciente, la toma de muestra, poca o nula preparación del paciente, transportación y almacenamiento.

DESARROLLO

El laboratorio clínico desempeña un papel crucial en la seguridad del paciente debido a su participación en todo el proceso asistencial; una gran mayoría de las decisiones médicas diarias, estimadas entre el 60% y el 70%, se basan en los resultados proporcionados por los laboratorios. Este hecho resalta la importancia de la precisión y fiabilidad en los análisis de laboratorio clínico y su impacto directo en la seguridad del paciente.

Para (Matute, Plaza, & Matute, 2022) la cultura de seguridad de pacientes y profesionales del laboratorio clínico sigue siendo baja, y resaltan la necesidad de concienciar sobre la importancia de elevar la calidad de los servicios en los procedimientos aplicados.

La seguridad del paciente es una preocupación central en todo sistema de salud; la implementación de protocolos estandarizados y procedimientos bien definidos es esencial para minimizar el impacto de los eventos adversos, los cuales pueden resultar en daños significativos o incluso fatales para el paciente.

Los eventos adversos generalmente se refieren a incidentes no intencionales que resultan en daño al paciente y que son causados por mal manejo médico o por el no cumplimiento

de las normas y procedimientos clínicos establecidos, y no por la enfermedad subyacente del paciente.

Según Pérez Pérez (2011), citado por (Rodríguez & Rodríguez, 2021) los Eventos Adversos son "resultados no esperados de un tratamiento sanitario que provoca la prolongación del tratamiento, algún tipo de morbilidad, mortalidad o simplemente cualquier daño que el paciente no debería haber sufrido".

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), define los eventos adversos como "lesiones causadas por el manejo médico más que por la enfermedad subyacente del paciente" (México, Dirección de Seguridad del Paciente, S/A). Estos eventos pueden ser debidos a errores o al tratamiento inapropiado.

Estudios han demostrado que la adherencia a las normas y procedimientos clínicos reducen considerablemente la incidencia de eventos adversos y complicaciones durante el tratamiento; minimizar el impacto de los eventos adversos en el proceso de laboratorio clínico es crucial y puede ser posible a través de la combinación de educación y acceso a servicios preventivos de salud.

La prevención es definida por la OMS (1998) citado por (Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa, 2011) como "medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida"

En este mismo orden (Vargas, Villegas, Sánchez, & Holthuis, 2003), consideran que "la prevención contempla acciones destinadas a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo (prevención primaria); y, cuando la enfermedad aparece, detener su avance y atenuar sus consecuencias (prevención secundaria y terciaria)".

Para disminuir los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico, es crucial implementar una serie de acciones de prevención que aborden diferentes aspectos del manejo de las muestras, la capacitación del personal y la gestión de la calidad; objetivo del presente estudio.

La investigación se desarrolla a través de una metodología cualitativa; es de tipo descriptiva y de campo. A pesar del enfoque asumido se utiliza en el estudio diversidad de métodos y técnicas de investigación para obtener una comprensión más holística del proceso de laboratorio clínico, particularmente de la fase preanalítica y proponer una estrategia de prevención de eventos adversos efectiva. Dentro de los métodos teóricos se utiliza, el análisis-síntesis, el inductivo- deductivo y el sistémico estructural; de los empíricos se usa la observación, la entrevista y la encuesta; lo que les permite a los autores obtener información confiable para el diseño de una estrategia de prevención y control que contribuya a disminuir los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico Hospital León Becerra.

INTERVENCIONES

La investigación parte de un diagnóstico que permite a los autores identificar los eventos adversos más comunes que comprometen la seguridad del paciente, así como evaluar el conocimiento de los pacientes y el personal de laboratorio clínico en relación con estos eventos en la fase preanalítica del proceso. Durante esta fase, se diseñan diversos instrumentos de investigación que, antes de su aplicación por parte de estudiantes y docentes del Instituto Superior Universitario Espíritu Santo, son revisados por especialistas en laboratorio clínico para garantizar su fiabilidad y validez.

Luego del procesamiento e interpretación de los datos obtenidos; se socializan los resultados con el personal de laboratorio clínico y los profesionales de este campo para lograr sensibilización y concientización de esta problemática. Este paso permite el diseño de la estrategia propuesta y la valoración de esta.

ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO

Una estrategia es una herramienta de dirección esencial que facilita procedimientos y técnicas con un basamento científico, y su implementación de manera interactiva y transfuncional es fundamental para la efectividad organizacional. Al emplear estrategias bien fundamentadas, se puede actuar de manera proactiva con el entorno, adaptándose a cambios y anticipándose a las necesidades y expectativas de su público objetivo.

Para (Márquez, 2000) una estrategia es un “sistema dinámico y flexible que se ejecuta de manera gradual y escalonada permitiendo una evaluación sistemática en la que intervienen de forma activa todos los participantes, haciendo énfasis no sólo en los resultados, sino también en el desarrollo procesal”.

Existen distintos tipos de estrategias como las didácticas, las de aprendizaje, la militar, la empresarial y las de promoción y prevención de la salud; siendo esta última el objeto de este estudio.

El término de estrategia de prevención puede variar ligeramente según los autores, pero en general, se refiere a un conjunto de acciones planificadas y sistemáticas diseñadas para prevenir la ocurrencia de eventos no deseados.

Para (Feinleib, 2001) la estrategia de prevención es "una combinación de políticas, procedimientos y prácticas orientadas a reducir la probabilidad de ocurrencia de eventos adversos mediante la identificación de factores de riesgo y la implementación de intervenciones efectivas".

Por su parte la OMS la define como "el proceso de planificar y tomar medidas destinadas a evitar o disminuir la probabilidad de la aparición de problemas de salud mediante la intervención en factores de riesgo y la promoción de factores protectores" (Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa, 2011).

Estas definiciones enfatizan diferentes aspectos del proceso preventivo, pero todas coinciden en la importancia de planificar y ejecutar acciones con el objetivo de reducir riesgos y evitar la ocurrencia de eventos adversos; propósito del presente estudio.

La estrategia de prevención que se propone tiene las siguientes características:

- Proactiva: se enfoca en anticiparse a los problemas en lugar de reaccionar a ellos una vez que se han manifestado.
- Carácter de sistema: está dado por los niveles de relación entre las diferentes etapas y acciones para el cumplimiento del objetivo propuesto.
- Integral: aborda los factores de riesgo desde múltiples ángulos y niveles, como individual, comunitario y social.
- Educativa: incluye componentes de educación y concienciación para informar y capacitar a la población objetivo.
- Contextualizada: porque responde a las condiciones reales del hospital y en particular del Laboratorio clínico.

El objetivo de la estrategia es prevenir los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico, que contribuya a la mejora de la calidad de la atención y la seguridad del paciente, en el Hospital León Becerra de Guayaquil.

La estrategia de prevención y control de eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico está conformada por tres etapas: diagnóstico, planificación y evaluación.

Etapas 1. Diagnóstico y sensibilización de pacientes y personal de laboratorio clínico.

En esta etapa de la estrategia se realiza, a través de un diagnóstico con el objetivo de constatar el estado actual del proceso de laboratorio clínico en relación con los eventos adversos en el Hospital León Becerra de Guayaquil.

Acciones:

- Identificar los posibles riesgos que pueden conducir a eventos adversos.

- Clasificar y priorizar los riesgos según su probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial.
- Reconocer y definir claramente el problema que se quiere prevenir.
- Determinar las necesidades y potencialidades del personal de laboratorio clínico y los profesionales de este campo, en relación con los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico.
- Evaluar las condiciones que aumentan o disminuyen la probabilidad de que ocurra el problema.
- Realizar talleres de socialización de los resultados obtenidos con el personal de laboratorio clínico y los profesionales de este campo.

Como parte de la sensibilización, es importante que los profesionales de laboratorio clínico sean capaces de reconocer e identificar sus potencialidades y necesidades en relación con los eventos adversos más comunes en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico en el Hospital León Becerra de Guayaquil, para estructurar las acciones que contribuyan prevenir estos eventos y garantizar la seguridad del paciente.

ETAPA 2. PLANIFICACIÓN DE ACCIONES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO.

La segunda etapa tiene como objetivo diseñar acciones específicas que contribuyan a prevenir los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico.

En esta etapa es donde se despliegan las intervenciones planificadas para prevenir y controlar los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico, teniendo como punto de partida los resultados del diagnóstico.

Acciones:

- Establecer una estructuración de acciones concertadas que incluyan vías, modalidades y recursos para capacitar al personal de salud con relación a los procedimientos de la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico:

- ✓ Realizar cursos y talleres prácticos para la manipulación correcta de muestras.
 - ✓ Ofrecer cursos en línea con módulos interactivos y videos demostrativos.
 - ✓ Ofrecer conferencias: presentaciones de expertos en la materia.
 - ✓ Elaborar manuales y guías de procedimientos estándar.
- Desarrollar campañas de concienciación en el hospital y la comunidad sobre la seguridad del paciente, para celebrar el Día Mundial de Seguridad del Paciente (17 de septiembre).
 - Promover espacios de debate y reflexión entre los profesionales sobre cómo mejorar el proceso de laboratorio clínico particularmente la fase preanalítica, y aumentar la seguridad de los pacientes.
 - Realizar eventos sobre prevención y control de eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico.
 - Diseñar materiales educativos visuales, como carteles e infografías, que involucren a los profesionales de salud y los pacientes.
 - Implementar charlas educativas que informe a los pacientes sobre la importancia de la fase preanalítica y cómo pueden colaborar para evitar errores, tales como asegurar que proporcionan información precisa y siguen las instrucciones preanalíticas.

ETAPA 3. EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE EVENTOS ADVERSOS EN LA FASE PREANALÍTICA DEL PROCESO DE LABORATORIO CLÍNICO.

El objetivo de esta etapa es evaluar los resultados de la estrategia de prevención y control de eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico.

La evaluación no solo se establece como una etapa de la estrategia sino como una acción presente en cada etapa del proceso lo que les permite a los autores realizar los ajustes necesarios para mejorar la efectividad de la estrategia.

Acciones:

- Realizar evaluación diagnóstica y autoevaluación a profesionales de la salud y pacientes sobre los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico.
- Evaluar las evidencias que permitan determinar la efectividad de cada acción.
- Evaluar la coherencia, efectividad y factibilidad del sistema de acciones estructurado para prevenir y controlar los eventos adversos en la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico.
- Realizar taller de socialización de los resultados de la evaluación con profesionales de la salud y pacientes del Hospital León Becerra de la ciudad de Guayaquil.

La evaluación sistemática de la estrategia facilita la detección de errores recurrentes, lo cual es esencial para la toma de decisiones e implementar cambios en la estrategia. Esto no solo garantiza la efectividad del sistema de acciones, sino que también aumenta la eficiencia operativa del laboratorio al reducir la necesidad de repetir pruebas o corregir errores.

CONCLUSIONES

La estrategia de prevención y control de eventos adversos para la fase preanalítica del proceso de laboratorio clínico se diseñó a partir de las insuficiencias identificadas en esta fase.

Las principales acciones estuvieron dirigidas a la educación de los pacientes y la capacitación del personal de salud sobre la importancia de la fase preanalítica en el proceso de laboratorio clínico y cómo pueden prevenir los eventos adversos.

La implementación de la estrategia de prevención y control en la fase preanalítica no solo mejora la precisión y fiabilidad de los análisis clínicos, sino que también asegura diagnósticos más precisos y tratamientos más efectivos, aumentando así la seguridad del paciente y la calidad de la atención médica.

REFERENCIAS

- Díaz, D., & Santoyo, M. (mayo.-junio de 2019). El Laboratorio Clínico en la mejoría continua de la calidad. *Rev Ciencias Médicas*, 357-359. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v23n3/1561-3194-rpr-23-03-357.pdf>
- Feinleib, M. (2001). A Dictionary of Epidemiology. (R. Last, & S. Harris, Edits.) *American Journal of Epidemiology*, 154. doi:10.1093/aje/154.1.93-a
- Márquez, A. (2000). *Un modelo del proceso pedagógico y un sistema de estrategias metodológicas para el desarrollo de la excelencia y de la creatividad*. Santiago de Cuba.: Instituto Superior Pedagógico "Frank País".
- Matute, G., Plaza, P., & Matute, L. (2022). Seguridad del paciente en laboratorios clínicos generales. *Revista Ocronos*. Obtenido de https://sga.uteq.edu.ec/media/evidenciasiv/2022/08/07/evidencia_articulo_20228795515.pdf
- Mexico, Dirección de Seguridad del Paciente. (S/A). *Secretaría de Salud*. Obtenido de Glosario de términos aplicados a la Seguridad del Paciente: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dsp-sp_00F.pdf
- Rodríguez, J. M., & Rodríguez, M. M. (2021). Metodologías validadas para el análisis causal de eventos adversos de trascendencia clínica en la biomedicina. *Revista Cubana de Investigación Biomédica*, 1-18. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-03002021000300017
- Vargas, I., Villegas, O., Sánchez, A., & Holthuis, K. (2003). *Promoción, Prevención y Educación para la Salud*. Universidad de Costa Rica, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud. San José: EDNASSS. Obtenido de <https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/documentos/Ed211.paralaSalud-MariaT.Cerqueira.pdf>

Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 11-14. Obtenido de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES, PARA LA GENERACIÓN DE ENTORNOS DE BIENESTAR Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA FUNDACIÓN CLEMENCIA Y EL ASILO SOFÍA RATINOFF DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Iliana Ivette Márquez Jiménez

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo
iimarquez@tes.edu.ec

ORCID: 0000-0002-1827-0119

Luissana Jiménez Fuentes

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo
ljimenez@tes.edu.ec

ORCID: 0000-0002-4853-2052

Eduardo Alvarado Villamar

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo
ealvarado2@tes.edu.ec

ORCID: 0009-0000-1900-1431

INTRODUCCIÓN

La estrategia de promoción de salud propuesta para la prevención de enfermedades, la generación de entornos de bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofia Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil, se basa en una sólida fundamentación teórica y en la activa participación de pacientes y profesionales de la salud y de estudiantes y docentes de la carrera de enfermería del Tecnológico Universitario Espíritu Santo.

El objetivo de la misma es: El objetivo de la estrategia es mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofia Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil, mediante acciones de promoción y prevención de enfermedades; resaltando su importancia en el logro de un estado adecuado de bienestar físico, mental, social, y no solamente la ausencia de enfermedades.

PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EN ADULTOS MAYORES

La promoción de la salud en adultos mayores es un componente clave en la mejora de la calidad de vida, ya que busca no solo prevenir enfermedades, sino también mejorar los entornos en los

que estos individuos se desarrollan, asegurando su bienestar físico, mental y social. Según Mendoza y Aguirre (2019), los programas de promoción de la salud en Ecuador están orientados a retrasar el progreso de enfermedades crónicas y a mejorar la funcionalidad de los adultos mayores, quienes constituyen una población vulnerable debido a su edad avanzada y múltiples comorbilidades.

En instituciones como la Fundación Clemencia y el Asilo Sofia Ratinoff, ubicados en la ciudad de Guayaquil, las estrategias de promoción de la salud se centran en intervenciones tanto educativas como recreativas, que fomentan la participación activa de los adultos mayores. Estas estrategias no solo tienen como objetivo prevenir enfermedades, sino también fortalecer la integración social de esta población (Paredes & Gómez, 2023).

Estrategias de Promoción de la Salud

Una de las principales estrategias para la promoción de la salud en los adultos mayores es la educación para la salud, que busca empoderarlos para que adopten comportamientos saludables que prevengan enfermedades comunes en esta etapa de la vida, como las cardiovasculares y la diabetes (Aguilar & Pérez, 2020). Esta educación se realiza a través de talleres y actividades grupales, donde los participantes pueden intercambiar experiencias, aprender sobre sus condiciones de salud y recibir orientación sobre cómo mejorar su calidad de vida.

Por otra parte, la participación activa de las familias y cuidadores en estos programas es fundamental. Según Cabrera y Jaramillo (2022), el apoyo familiar juega un rol esencial en la adherencia a las recomendaciones médicas, lo que contribuye a la mejora del estado de salud de los adultos mayores. En este sentido, es importante que las familias reciban orientación sobre cómo crear un entorno seguro y estimulante en el hogar, que fomente la autonomía y el bienestar de los ancianos.

Prevención de Enfermedades y Cultura de Seguridad

La prevención de enfermedades en los adultos mayores debe estar acompañada de un enfoque integral que considere tanto los factores físicos como los psicosociales. Una cultura de seguridad dentro de las instituciones que los acogen es esencial para garantizar su bienestar. Mendoza y Aguirre (2019) destacan que un ambiente seguro, donde los adultos mayores se sientan

apoyados y comprendidos, es clave para prevenir accidentes y complicaciones derivadas de enfermedades crónicas.

En el caso de los programas implementados en la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff, se promueve la creación de espacios seguros y adaptados a las necesidades de los adultos mayores, donde se les brinda atención médica continua, además de actividades recreativas que les permiten mantenerse activos física y cognitivamente (Rodríguez & Solís, 2020).

MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES

El enfoque de la promoción de la salud para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores implica no solo atender sus necesidades médicas, sino también crear espacios que promuevan la socialización y el apoyo emocional. Según Escobar y Vallejo (2021), la participación en grupos de apoyo o actividades recreativas contribuye significativamente a la mejora del bienestar psicológico de los adultos mayores, al reducir la sensación de aislamiento y aumentar su autoestima.

En el contexto de la ciudad de Guayaquil, tanto la Fundación Clemencia como el Asilo Sofía Ratinoff han implementado programas centrados en la creación de entornos inclusivos y participativos, donde los adultos mayores pueden compartir sus experiencias y mantener una red de apoyo social sólida. Estas iniciativas no solo tienen un impacto positivo en su salud física, sino también en su salud mental, al fomentar un sentido de pertenencia y utilidad dentro de la comunidad (Almeida & Rodríguez, 2021).

La promoción de la salud en adultos mayores tiene como propósito mejorar la calidad de vida previniendo o retardando el progreso de las enfermedades y sus secuelas; de ahí la importancia de promover espacios educativos creativos, colaborativos, y reflexivos donde los adultos mayores contribuyen con conocimientos y experiencias. Las actividades deben ser de relajación y esparcimiento como juegos, clubes, grupos de apoyo o grupos de ayuda o de auto ayuda mutua.

El trabajo en promoción de la salud con familias y cuidadores de personas adultas mayores es fundamental en la creación de ambientes seguros, acogedores y estimulantes. Es importante identificar las estrategias que se implementan para el cuidado del

adulto mayor, donde quede claro que es una responsabilidad de todos.

La estrategia de promoción de la salud sobre la prevención de enfermedades, para la generación de entornos de bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores, se organiza en cinco fases fundamentales que aseguran una implementación efectiva y sostenible.

El estudio es de tipo cualitativo. Se efectuó en carrera de enfermería del Tecnológico Universitario Espíritu Santo. Se emplearon métodos empíricos como: revisión de documentos y revisión de la literatura. Asimismo, la modelación para el diseño de la guía. También se usó la técnica de la encuestas y entrevistas para evaluar los estilos de vida, hábitos alimenticios, niveles de actividad física, y salud mental de los adultos mayores objeto de estudio.

LA ESTRATEGIA CONSTA DE FASES Y ACCIONES CON SUS RESPECTIVAS ACTIVIDADES

Fase 1. Evaluación de Necesidades y Diagnóstico Inicial

La primera fase tiene como objetivo conocer a fondo el estado de salud de los adultos mayores, identificando tanto sus condiciones físicas como sus necesidades emocionales y sociales. Se realiza una evaluación médica exhaustiva que incluye chequeos generales, análisis de enfermedades crónicas, y exámenes físicos específicos para cada residente. A la par, se aplican encuestas y entrevistas para evaluar los estilos de vida, hábitos alimenticios, niveles de actividad física, y salud mental. Es fundamental obtener un perfil completo de cada residente, que permita identificar riesgos, como caídas, y condiciones que necesiten atención específica.

Además, esta fase incluye la revisión del entorno físico donde los adultos mayores residen, buscando detectar riesgos en infraestructura o accesibilidad. Los cuidadores y familiares también proporcionan información adicional sobre la salud y necesidades de los residentes. El resultado de esta fase es un diagnóstico detallado que sirve como base para las fases siguientes, permitiendo personalizar las intervenciones. El objetivo final es establecer una línea base de indicadores clave que luego serán utilizados para medir el progreso y ajustar las actividades.

Acciones:

- Realizar chequeos completos a cada adulto mayor, incluyendo análisis de sangre, exámenes de presión arterial, y chequeos cardiovasculares.
- Identificar y registrar condiciones preexistentes como diabetes, hipertensión, artritis y enfermedades cardíacas.
- Medir la movilidad, fuerza muscular, coordinación y equilibrio de cada residente.
- Inspeccionar las instalaciones para identificar riesgos de caídas, barreras de movilidad y áreas que requieran mejoras de accesibilidad.
- Evaluar los hábitos nutricionales y el acceso a dietas balanceadas para adaptar la alimentación a las necesidades de cada residente.
- Realizar entrevistas para identificar necesidades emocionales, estado mental y redes de apoyo social.
- Implementar pruebas para evaluar la estabilidad de los adultos mayores y su riesgo de caídas.
- Consultar expedientes médicos previos y entrevistar a familiares para obtener un panorama completo de la salud de cada residente.

Fase 2. Educación y Capacitación

Esta fase se enfoca en educar tanto a los adultos mayores como a los cuidadores y el personal de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil, sobre hábitos saludables y prevención de enfermedades. Se realizarán talleres y charlas sobre temas como nutrición, actividad física, prevención de enfermedades crónicas, y estimulación cognitiva. Los residentes aprenderán a adoptar mejores hábitos de autocuidado y a mantener una buena higiene, lo que es clave para prevenir infecciones y complicaciones de salud. El objetivo es dotar a todos de las herramientas necesarias para mejorar su calidad de vida de manera sostenible.

El personal de cuidado también recibe capacitación especializada para manejar enfermedades crónicas y degenerativas de manera adecuada, lo que mejora la atención brindada. Se elaborarán materiales didácticos como folletos y audiovisuales, para reforzar los conocimientos adquiridos. La educación continua es

fundamental en esta fase, ya que forma la base para que los adultos mayores puedan participar activamente en su propio cuidado y el personal esté capacitado para ofrecer un servicio más efectivo.

Acciones:

- Enseñar a los adultos mayores sobre el cuidado personal diario y cómo prevenir infecciones y complicaciones de salud.
- Implementar sesiones sobre dietas balanceadas, control de peso, y la importancia de una correcta hidratación.
- Formar al personal y a los familiares en técnicas básicas de primeros auxilios, con énfasis en el manejo de caídas y emergencias.
- Ofrecer charlas para prevenir y controlar condiciones como hipertensión, diabetes y colesterol alto.
- Instruir a los cuidadores en actividades que mantengan la salud mental, como juegos de memoria o lectura guiada.
- Brindar sesiones sobre cómo gestionar el estrés, la ansiedad o la depresión en los adultos mayores tanto a cuidadores como a familiares.
- Desarrollar folletos y videos informativos que refuercen los contenidos de las capacitaciones para residentes y cuidadores.
- Organizar encuentros para educar a las familias sobre el envejecimiento activo y su rol en el cuidado integral de los adultos mayores.

Fase 3. Intervención y Promoción Activa de la Salud y prevención de enfermedades de los adultos mayores

En esta fase, se pone en marcha un plan integral que combina la promoción de la salud física y mental con la creación de ambientes seguros, acogedores y estimulantes para los adultos mayores. Las actividades físicas adaptadas, como caminatas o ejercicios de bajo impacto, juegan un papel esencial en mantener la movilidad y prevenir caídas. También se introducen terapias regulares, como la fisioterapia, para aquellos con limitaciones físicas. El objetivo de esta fase es mejorar la salud física y ofrecer un entorno activo y dinámico.

Acciones:

- Implementar ejercicios regulares de bajo impacto, como caminatas, yoga suave o ejercicios en silla, que fortalezcan músculos y mejoren la movilidad.
- Iniciar sesiones de fisioterapia para quienes presenten dificultades físicas, con el fin de mejorar su movilidad y reducir el dolor.
- Adaptar los espacios físicos de la Fundación y el Asilo para garantizar la accesibilidad y seguridad, incluyendo la instalación de pasamanos, rampas y pisos antideslizantes.
- Rediseñar áreas comunes con colores cálidos, iluminación adecuada, plantas y música ambiental para fomentar el bienestar emocional.
- Organizar actividades recreativas como juegos de mesa, lectura grupal y ejercicios mentales para mantener activa la mente de los residentes.
- Ofrecer sesiones regulares con psicólogos o consejeros para abordar temas emocionales como la soledad, la depresión o la ansiedad.
- Organizar eventos grupales y actividades comunitarias que fomenten la interacción social y reduzcan el aislamiento.
- Desarrollar menús semanales equilibrados que atiendan las necesidades específicas de cada residente y monitorear su ingesta calórica y de nutrientes.

Fase 4. Evaluación y Seguimiento

En la fase de evaluación y seguimiento, se monitorean los avances de los adultos mayores en relación con los programas implementados en las fases anteriores. Se llevan a cabo chequeos médicos periódicos para medir la evolución de indicadores clave como presión arterial, peso, y niveles de glucosa, además de realizar encuestas de bienestar para conocer la percepción de los residentes sobre su estado de salud y calidad de vida. Este monitoreo constante permite hacer ajustes en los programas de actividad física, alimentación, y salud mental, según sea necesario.

Acciones:

- Realizar evaluaciones médicas mensuales para monitorear signos vitales y evolución de enfermedades crónicas.
- Monitorear de manera continua el peso y la condición nutricional de cada adulto mayor, ajustando los menús según sea necesario.
- Aplicar encuestas a los residentes y familiares para evaluar su percepción sobre el estado de salud y la calidad de los cuidados recibidos.
- Realizar pruebas trimestrales de equilibrio y movilidad para detectar si el riesgo de caídas ha disminuido con las intervenciones.
- Consultar a los médicos tratantes para ajustar los medicamentos o terapias en función de los avances o nuevas necesidades.
- Mantener encuentros trimestrales con el equipo de cuidadores para discutir avances y sugerir mejoras en las estrategias de cuidado.
- Inspeccionar periódicamente los espacios comunes y habitaciones para verificar que las adaptaciones siguen siendo efectivas.
- Modificar el programa de actividades físicas, cognitivas y sociales en función del progreso de los residentes o cambios en su condición.

Fase 5. Sostenibilidad y Continuidad

El objetivo de la fase final es garantizar que las iniciativas de promoción de la salud se mantengan a largo plazo, fomentando su sostenibilidad dentro de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofía Ratinoff. Para ello, se creará un comité de salud compuesto por el personal, cuidadores y residentes, que se encargue de supervisar y mantener las actividades en marcha. Las mismas podrán ser seguidas por los estudiantes de la carrera de enfermería del TES. Además, se busca establecer alianzas con instituciones locales de salud y proveedores de alimentos saludables, que contribuyan a la continuidad de los programas implementados, como chequeos médicos y dietas balanceadas.

Acciones:

- Establecer un grupo compuesto por cuidadores, personal médico, residentes y familiares que supervise las iniciativas y proponga mejoras.
- Implementar programas de actualización constante para los cuidadores en temas de salud geriátrica y cuidado integral.
- Firmar acuerdos con proveedores locales para garantizar el suministro continuo de alimentos saludables y equipos médicos necesarios.
- Realizar actividades como días de la salud o ferias informativas para celebrar los avances logrados y fomentar el compromiso de los participantes.
- Invitar a voluntarios de la comunidad o estudiantes de salud a participar en las actividades recreativas y de cuidado de los adultos mayores.
- Fomentar la participación activa de los familiares en las actividades diarias y eventos sociales del asilo.
- Revisar y ajustar anualmente la estrategia de promoción de salud según los resultados obtenidos y nuevas necesidades emergentes.
- Gestionar recursos financieros de forma eficiente para asegurar la continuidad de los programas, buscando también fuentes de financiamiento externo si es necesario.

CONCLUSIONES

La propuesta de Estrategia de promoción de la salud y prevención de enfermedades, para la generación de entornos de bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofia Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil, permitirá la aplicación de acciones de vinculación con la sociedad en el entorno cercano al TES. En este caso ayudará a beneficiar a los adultos mayores objeto de estudio en esta investigación.

La misma desde la concepción de sus fases y acciones ayudará a ser aplicada y obtener los resultados esperados mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de la Fundación Clemencia y el Asilo Sofia Ratinoff de la Ciudad de Guayaquil, y prevenir enfermedades; tributando a un estado adecuado de bienestar

físico, mental, social, y no solamente la ausencia de enfermedades.

REFERENCIAS

- Aguilar, P. M., & Pérez, C. F. (2020). Estrategias de promoción de la salud en adultos mayores: Un enfoque participativo en el contexto ecuatoriano. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 22(1), 56-68. <https://doi.org/10.12345/rsalud.ec.2020.01>
- Almeida, R. V., & Rodríguez, L. A. (2021). La adherencia al tratamiento farmacológico: Un análisis desde el Modelo de Creencias en Salud en pacientes con enfermedades crónicas. *Revista Ecuatoriana de Psicología y Salud*, 5(3), 144-160. <https://doi.org/10.12345/reps.ec.2021.03>
- Cabrera, G. D., & Jaramillo, A. M. (2022). La participación activa de los pacientes en su tratamiento: Un análisis desde la perspectiva de los profesionales de la salud. *Revista de Ciencias Médicas del Ecuador*, 18(2), 101-117. <https://doi.org/10.12345/rcme.ec.2022.02>
- Escobar, J. F., & Vallejo, P. G. (2021). El impacto de la comunicación efectiva en la adherencia al tratamiento en pacientes crónicos. *Revista Ecuatoriana de Comunicación en Salud*, 9(4), 82-95. <https://doi.org/10.12345/recom.ec.2021.04>
- Mendoza, C. R., & Aguirre, S. E. (2019). Cultura de seguridad en hospitales ecuatorianos: Fomentando entornos seguros para la adherencia al tratamiento. **Revista Internacional de Seguridad y Calidad en Salud*, 12(2), 45-62.
- Paredes, M. L., & Gómez, F. O. (2023). Estrategias de promoción de la salud para el cuidado del adulto mayor: Implicaciones para cuidadores y familias en Ecuador. *Revista de Gerontología y Bienestar en el Ecuador*, 7(1), 35-50.
- Rodríguez, H. P., & Solís, E. J. (2020). Cambio de actitud y adherencia al tratamiento en el contexto hospitalario: Un estudio en hospitales de Guayaquil. *Revista de Psicología Clínica y de la Salud en Ecuador*, 14(1), 23-39. <https://doi.org/10.12345/rpsic.ec.2020.01>

PROPUESTA DE UN MANUAL PARA LA INTERACTIVIDAD DIGITAL EN LAS CLASES ONLINE CASO: TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO ESPÍRITU SANTO

Alexis Estephany Viteri Lozano

aeviteri@tes.edu.ec

Tecnológico Universitario Espiritu Santo.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

A nivel mundial se han realizado diversos estudios relacionados en el uso de las herramientas tecnológicas en la educación virtual, y con mayor incidencia después de la Pandemia del COVID 19. Es así que ZOOM se vuelve en la tabla salvavidas para sostener la educación en la ola de encierro que vivió el mundo durante el año 2020. Ecuador se convirtió en los 7 países de América Latina con mayor uso esta plataforma dentro del sistema educativo formativo (Statista,2020).

Han pasado casi tres años de la Pandemia y ZOOM vino para quedarse como aula virtual en muchas instituciones educativas, principalmente en el sistema formativo universitario.

Sin embargo, este tipo de plataformas no podía reemplazar la comunicación latente entre los estudiantes el docente, y aparece al mismo tiempo WhatsApp. Esta red social tomó el mismo protagonismo que ZOOM en el desarrollo del aprendizaje áulico y fuera del él (Astudillo et. al, 2022).

El Manual de convivencia universitaria en la era digital es una propuesta que parte de un proyecto de investigación sobre la Interactividad Comunicacional en las aulas virtuales realizada desde el 2022 hasta la actualidad en el Tecnológico Universitario Espiritu Santo. Parte de los resultados de estudio se ven reflejados en este libro. El cual busca, más allá de reflejar una problemática constante con el uso de las herramientas digitales y su contante mutación, es dotar tanto al estudiante como al docente de las herramientas necesarias para generar un entorno dinámico en las aulas virtuales.

Para la elaboración del Manual se tomó en cuenta el uso de grupo focal a los estudiantes de las clases online Tecnológico Universitario Espíritu Santo para identificar la percepción de la interactividad comunicacional que tienen los alumnos en este tipo de entornos.

LA TECNOLOGÍA, SUS AVANCES Y SU RELACIÓN CON LA INTERACTIVIDAD

La laptop y el celular son las herramientas más usadas por los estudiantes universitarios en el entorno académico privado.

En una investigación desarrollada a un porcentaje poblacional de estudiantes de Tecnológico Universitario Espíritu Santo evidenciamos algunos puntos de vistas en relación al desarrollo y percepción de la interactividad en la gestión áulica virtual. Es importante identificar la interactividad en el aula y su incidencia en el éxito del desarrollo de la materia en entornos virtuales, tomando en cuenta el tipo de lenguaje y elementos que se usan en el aula (Chávez et. al, 2022)

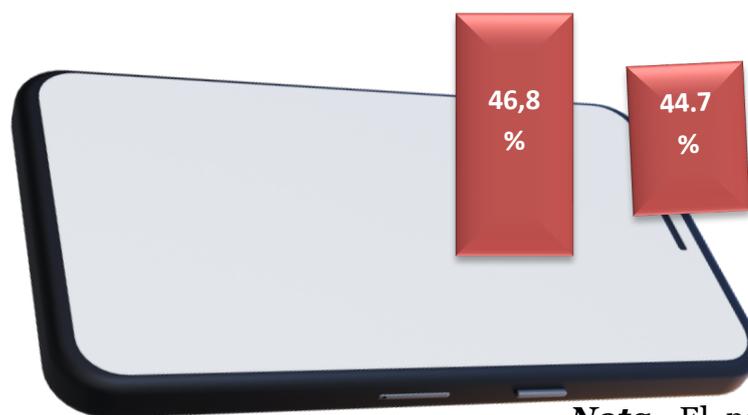
Es así que más del 46 % de los estudiantes señalan a la laptop como el recurso más usado en el recibimiento de clases. En el segundo lugar de elección para el entorno áulico virtual, los estudiantes toman al celular como un recurso práctico para escuchar las clases mientras se desplazan del trabajo a su hogar (Viteri et. al, 2023).

Sin embargo, los estudiantes en entrevista han señalado que lo óptimo sería el uso de los dos dispositivos para el uso de algunas herramientas de juegos en el aula que requieren los dos dispositivos. Tal es el caso de Kahoot.

En relación a este punto los autores Gustavo Mangisch y María del Rosario Mangisch, durante una investigación realizada a docentes y alumnos en el 2019. Este estudio arrojó como dato relevante, sobre la necesidad y focalización que debe tener el docente en el dominio y ejecución de los recursos y plataformas tecnológicas que permitan un mejor desembolvimiento e interacción de la clase (Mangisch Moyano, GC & Mangisch Spinelli, MD, 2020)

Figura 1:

Estadísticas sobre el uso de los recursos tecnológicos como la laptop y el celular por los estudiantes del Tecnológico Universitario Espíritu Santo



Nota. El papel de la interactividad comunicacional en la era digital y su influencia en las clases online. Caso: Tecnológico Universitario Espíritu Santo. De Viteri et. al, 2023.

Ante esta estadística, se realizó un grupo focal con estudiantes de diversas materias, tanto técnicas como humanísticas, las cuales resaltan que existe una mejor experiencia en interactividad con el docente cuando éste se equipa con recursos tales como:

No es casualidad que levantar la mano en el aula virtual sea uno de los gestos interactivos de mayor uso en esta plataforma con el 89,4%, pues brinda la posibilidad de participación del estudiante en el desarrollo de la clase. No obstante, usar el chat para preguntas & respuestas y

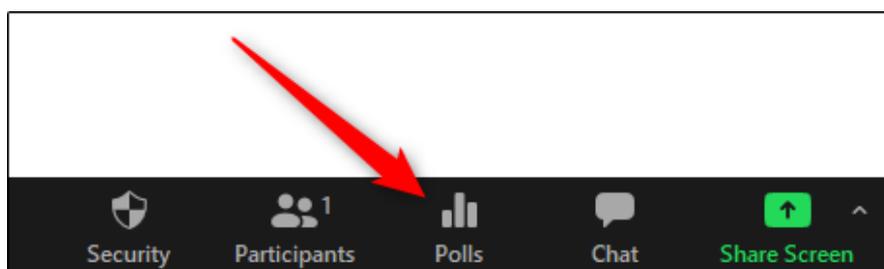
participar en grupos de discusión forma parte de la trilogía de interacción de mayor intensidad, en la cual los estudiantes se sienten a gusto (Viteri et. al,2023)

A través de la técnica del grupo focal, los estudiantes señalaron dos estrategias para que el docente logre una mayor conexión con su aula.

Y por último, no dejar de lado el uso de la encuesta activa en el aula, ya que ZOOM cuenta con esta herramienta que logra democratizar las decisiones que se tomen en el aula. A más de que el docente puede palpar de primera mano el punto de vista de los estudiantes en tiempo real (Fobers,

Figura 1

Captura de pantalla las herramientas usadas en la pantalla de Zoom (2020).



Nota. Tomado de la plataforma de Zoom, 2024.

A inicios de la Pandemia y tocando los talones del docente la esfera de la virtualidad de la enseñanza en la formación de la educación en los diversos niveles, se hizo urgente usar recursos que generen un MATCH en el aprendizaje del estudiante durante la exposición de la materia por ZOOM.

Figura 2

Uso de Quizz como plataforma para evaluar los conocimientos en el aula.



Otro de los puntos que también toca ésta investigación, es sobre los tipos de aplicaciones que ellos reconocen que se usan en el aula virtual en el desarrollo de la materia. Y quien lidera la lista es Kahoot, como una herramienta que vuelve apasible el QUIZZ que se debe generar en aula, ya que lo hace sentir como un juego competitivo (Viteri et. al, 2023). **Nota.** El papel de la interactividad comunicacional en la era digital y su influencia en las clases online. Caso: Tecnológico Universitario Espíritu Santo. De Viteri et. al, 2023.

¿Qué tan importante puede ser el uso de las emojis en la comunicación entre docentes y estudiantes?

Un estudio realizado por Statista en el 2018 señala que en promedio al día se utilizan más de 700 millones de emojis en publicaciones y mensajes a nivel mundial. Con ello, viene una de las preguntas más intrigantes en el entorno educativo. Pues la Pandemia nos dejó claro que los emojis son ese lenguaje no verbal de era Pos - Pandemia. Por ello, es limitar la comunicación restringir esta expresión que exterioriza y empatiza las emociones que refleja la humanidad (Statista, 2018)

Una tercera investigación realizada a los estudiantes del Tecnológico Universitario Espíritu Santo durante el 2023, evidenció el uso de los emojis en la comunicación a través de las diversas plataformas virtuales vinculadas con la interacción entre docentes y alumnos.

Existen investigaciones realizadas en Ecuador, donde identifican la importancia de la observación de las edades de los alumnos para seleccionar los tipos de herramientas que se usarán para el desarrollo de la materia y entendimiento de la misma (Yunga & Castro, 2022).

El uso de la plataforma Zoom en las clases online, es parte de las herramientas con mayor cobertura y uso de los estudiantes en los celulares. Es así, que esta plataforma ha acaparado las aulas virtuales de algunas universidades a nivel mundial, por su forma muy intuitiva de uso (Portillo, 2020).

Es por ello, que el uso de las herramientas digitales y plataformas gamificación radica su implementación según las edades, ya que con ello se identifica la familiaridad y la

facilidad con el uso de estos elementos en el aula virtual (Sanchez, 2017).

En primera instancia, debemos partir visualizando las generaciones estudiantiles que conforman esta comunidad universitaria:

Tomando esta estadística, la generación Millenials y Z afirman con un 96,8% el uso de los emojis, tanto en la plataforma de ZOOM como WhatsApp y otras. No obstante, es WhatsApp (90,3%) quien sigue siendo el rey del hábitat de conversación con emojis. Pero no hay que dejar de lado que ZOOM tiene emojis como parte de la interacción comunicacional a la cual está sujeta las conversaciones audiovisuales y escritas en esta plataforma. Y sí, los estudiantes también reconocen en el segundo puesto a ZOOM como ese hábitat donde se pueden comunicar con emojis (Viteri et. al, 2023).

Una publicación de la revista Expansión (Bernard, 2021) nos recuerda que estos emojis ya tienen su antigüedad, pues nacieron en 1995. Sin embargo, hoy, plataformas como WhatsApp pueden llegar albergar más de 3,136 emojis de diversas expresiones y características emocionales.

Antes de irnos con una de las preguntas que mayor alimentación de información a esta investigación ha causado, es importante resaltar las generaciones de docentes que habitan las universidades. En el estudio realizado al Tecnológico Universitario Espíritu Santo a inicios del 2023, se identifican las generaciones de quienes enseñan en las aulas:

Es así, que encontramos docentes de la Generación: Baby Boomer, X y Millenials con un mayor porcentaje (41,4%).

La metodología empleada para este trabajo análisis bibliográfico y de resultados generados a partir del proyecto de investigación sobre la interactividad comunicacional en las aulas virtuales del Tecnológico Universitario Espíritu Santo desde el 2022 hasta el 2024. Asimismo, se ha realizado un grupo focal con los estudiantes del TES para acotar, mediante experiencias del aula, lo que los estudiantes tienen por percepción de las clases online. Para ello, se ha seleccionado a 5 estudiantes de las clases online

del semestre I módulo II del 2023 de la materia Metodología de la Investigación, siendo esta una de las materias con mayor número de aforo de estudiantes en clases online. Todo esto permitió obtener información objetiva sobre la opinión de los estudiantes acerca la interactividad comunicacional y su incidencia aprendizaje virtual y las clases impartidas bajo esta modalidad online. Tomando en cuenta esta información se propuesto un manual con las claves para mejorar el desarrollo tanto de interactividad, comunicacional y manejo de herramientas digitales en las aulas virtuales.

A través de la realización del grupo focal con los estudiantes se determinó que uno de los códigos con mayor repetición fue el recurso tecnológico o herramienta, en la cual los alumnos identificaron de gran necesidad para el desarrollo de un entorno óptimo de interactividad los siguientes implementos para recibir las clases online y también para los que profesores generen sus clases de forma fluida y sin interferencias como el ruido externo:

Figura 3

Herramientas tecnológicas indispensables para el desarrollo de las clases online.

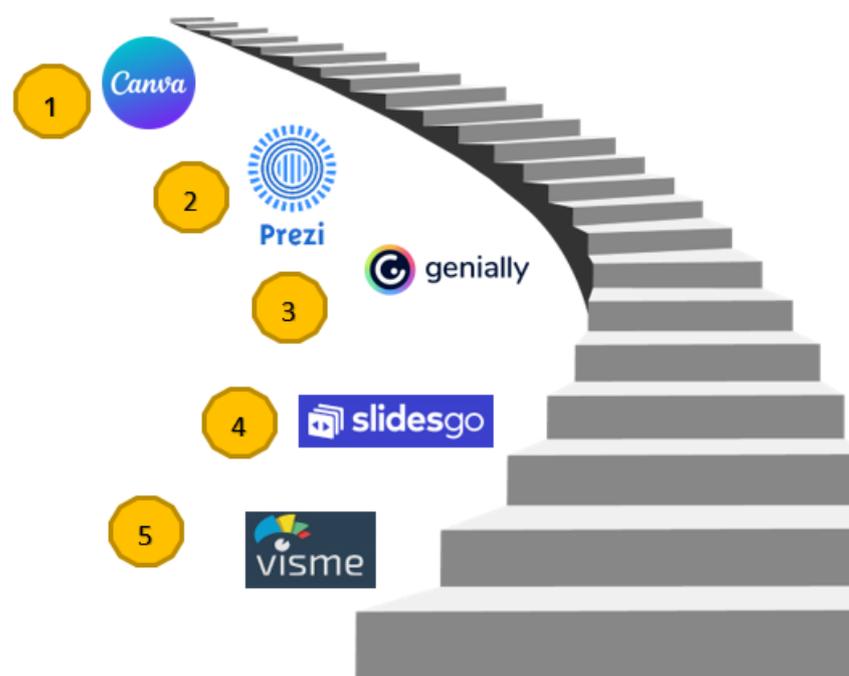


Nota. Elaboración propia.

Igualmente, en relación a las plataformas online los alumnos refieren un ranking con el nombre de algunos de los sitios online de los cuales ellos prefieren observar el desarrollo del contenido que el profesor expondrá en clase mediante el uso de presentaciones:

Figura 4

Ranking de herramientas que más les agrada a los estudiantes ver las presentaciones del contenido de la



Nota. Elaboración propia.

Cabe destacar que dentro de los resultados, también ingresa el uso de los emojis en la comunicación online. Y es aquí donde una de las herramientas de comunicación WhatsApp cobra protagonismo, ya que en los grupos oficiales donde se congregan docente y estudiantes el uso de emojis es el subcódigo de lenguaje no verbal más usado en la era de interactividad comunicacional digital. Entre los tipos de emojis más usados constan las expresiones tales

como: el pulgar arriba, sonrisa, llorando, corazón y cara dudosa.

Por otro lado, el uso de Stickers es parte de los elementos de comunicación usados en los espacios conversaciones que se generan en los grupos de WhatsApp.

CONCLUSIONES

Mediante la propuesta y elaboración del Manual se ha evidenciado la importancia en la actualización de conocimientos que debe tener en cuenta el docente como elemento a favor para mejorar la comunicación e interactividad en el aula con las materias que imparte. No obstante, también es necesario generar una evaluación ante y en el cierre de la asignatura, enfocada en las satisfacciones en el uso de las plataformas de comunicación que se utilizan los estudiantes para el desarrollo y seguimiento interactivo comunicacional de la materia. Este tipo de gestiones aportan datos importantes sobre los entornos digitales comunicacionales que usan los estudiantes actualmente, identificar también las generaciones de edades en el aula que el docente tienen, ya que con ello, se plantea la inserción de herramientas como lo son los stickers y emojis. Tomando en cuenta que la lectura de imágenes es parte de ese lenguaje no verbal en redes sociales como ZOOM y Whatsapp.

Otro elemento de observación, es el uso de la cámara apagada como uno de los códigos más usados durante la grup focal por los alumnos. El uso de la cámara apagada refiere a la privacidad y comodidad que ellos sienten al momento de recibir las clases. Sin embargo, cuando existen dinámicas y conversaciones amenas con el docentes, la cámara se enciende como una demostración de interés por el tema que se está tocando.

REFERENCIAS

Astudillo, L. G. C., Albán, A. L. M., Floril, M. del R. P., & García, C. D. R. (2022). El uso de recursos virtuales en educación superior y el rendimiento académico en tiempos de pandemia. *Revista Boletín Redipe*, 11(5), Article 5. <https://doi.org/10.36260/rbr.v11i5.1831>

- Bautista, I., Carrera, G., León Carmona, E., & Laverde, D. (2020). Evaluación de satisfacción de los estudiantes sobre las clases virtuales. *Revista Minerva: Multidisciplinaria de Investigación Científica*, 1(2), 5-12.
- Chávez, L. L. R., Rodríguez, A. R., Rodríguez, R. G., & Macías, V. M. G. (2022). Aulas virtuales como escenario interactivo del proceso de enseñanza—Aprendizaje. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(6), 436-446.
- Gráfico: La app de reuniones Zoom conquista Latinoamérica | Statista. (s. f.). Recuperado 3 de agosto de 2023, de <https://es.statista.com/grafico/21330/paises-con-mas-descargas-de-zoom-en-america-latina/>
- Lucio, P. B., Zimerman, A. A., Altamirano, C. A. L., Alcaraz, V. A. L., & Domínguez, J. L. C. (2020). Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, L(Esp.-), 41-88.
- Mangisch, G. C., & Mangisch Spinelli, M. D. R. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1). <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25065>
- Portillo, R. (2020, septiembre 13). ¿Cómo se explica el éxito de Zoom durante la pandemia? *Marketing Insider Review*. <https://marketinginsiderreview.com/exito-zoom-pandemia/>
- Reducir la brecha digital en la educación, el reto actual. (s. f.). *Primicias*. Recuperado 3 de agosto de 2023, de https://www.primicias.ec/nota_comercial/hablemos-de/educacion/reducir-la-brecha-digital-en-la-educacion-el-reto-actual/

- Sánchez, A. (2017). Incidencia en el desarrollo de estrategias de aprendizaje en los contenidos de las funciones reales mediante la plataforma Moodle. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.15649/2346030X.424>
- Staff, F. (2020, mayo 19). *Zoom: Las razones de su éxito viral (y gratuito) en tiempos del coronavirus*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/edicion-impresa-zoom-las-razones-de-su-exito-viral-en-tiempos-del-coronavirus/>
- Sumba, Y., & Maribel, T. (s. f.). *Recursos educativos digitales basados en la Gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en el 8vo año de Educación General Básica (EGB) en la Unidad Educativa "Molleturo", año lectivo 2020-2021*.
- Una educación en crisis y sin conexión a internet*. (s. f.). Recuperado 3 de agosto de 2023, de <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/11/17/educacion-en-crisis-america-latina>
- Viteri, A., Borne, C., Hoppe, S., & Baque, V. (2023). *El papel de la interactividad comunicacional en la era digital y su influencia en las clases online*.

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN EL SECTOR COMERCIAL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Manuel Andrés Llerena Paz

<https://orcid.org/0000-0001-5348-2320>

Tecnológico Universitario Espíritu Santo, Ecuador

mallerena3@tes.edu.ec

INTRODUCCIÓN

Las empresas comenzaron a darse cuenta de que el factor fundamental que les permitirá crear un valor diferenciador para sus clientes, brindarles éxito a través de ideas nuevas y creativas, con el fin de hacer la mayor contribución a sus empresas es mantener a sus empleados calificados de acuerdo con los objetivos del negocio (Farndale et al., 2014). Teniendo en consideración, las cambiantes condiciones de competencia ya que los empleados que antes eran considerados contribuyentes de costos se convirtieron en los activos más valiosos de las empresas, y hoy todos los empleados pasan a ser considerados como talentos que crean valor. En este sentido, en la ciudad de Guayaquil existen 65.345 microempresas registradas según la Cámara de Comercio de Guayaquil (CCG, 2024); debido a su tamaño y estructura organizativa, las microempresas pueden carecer de departamentos de recursos humanos formales o profesionales dedicados a la gestión del talento. Esto puede llevar a una falta de procesos estructurados y estrategias claras para la atracción, desarrollo y retención del talento. Del mismo modo, estas organizaciones se enfrentan a entornos empresariales cambiantes y dinámicos. Esto requiere que sean ágiles y flexibles en su gestión del talento, adaptándose rápidamente a las necesidades del mercado y promoviendo la capacitación y el desarrollo de los empleados de acuerdo con esas necesidades (Gümüş et al., 2013; MacLachlan y Gong, 2022). Según Gu y Jie (2024) manifestaron que, en medio de este contexto, las microempresas enfrentan desafíos para retener a los empleados talentosos debido a la falta de oportunidades y desarrollo profesional, así como a una remuneración competitiva. La falta de recursos también puede limitar la capacidad de ofrecer beneficios y

programas de reconocimiento que motiven y fidelicen al talento humano; ya que la gestión del talento humano es de vital importancia para las organizaciones, independientemente de su tamaño o industria, con el fin de ayudar a atraer a los profesionales más talentosos y calificados al proporcionar un entorno de trabajo favorable, oportunidades de desarrollo profesional y una cultura organizacional atractiva.

MARCO TEÓRICO

Huaping y Binhua (2022) argumentaron que para generar un verdadero cambio organizacional se debe tener en consideración los siguientes parámetros:

A. Gestión de recursos humanos

La inclusión del factor humano como el poder más importante en la producción y la industria de servicios se considera una de las características más importantes de la sociedad. De hecho, a medida que la humanidad muestra la necesidad de manejar nueva información frente a un rápido aumento de información, cambios y desarrollos, la resistencia contra el cambio también ha aumentado. Así, independientemente del área de operación, el hecho de que el elemento principal que determina el éxito de una entidad sean los empleados y las relaciones entre ellos ha llevado al desarrollo de políticas, principios y aplicaciones relacionadas con los empleados, y la gestión de los empleados se ha convertido en un área exclusiva de investigación y aplicación (Kuzmin et al., 2024).

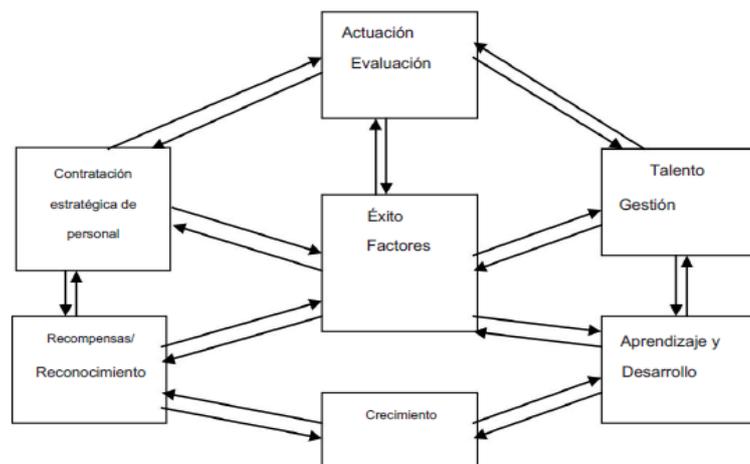
B. El talento innato

La comprensión del valor de los talentos y su aceptación como el recurso de competencia más estratégico a nivel directivo es el resultado de la evolución experimentada en los últimos 50 años. En el ámbito de la gestión, el primero en señalar que los talentos tienen la capacidad de llevar un negocio a un lugar único fue Salleh. Según Salleh (2024), los talentos con estas características son los factores distintivos de una empresa que lleva el negocio a la vanguardia. Hamel y Prahalad han posicionado el talento como un recurso competitivo y argumentado que es una condición obligatoria para una ventaja competitiva continua (Malik et al., 2021).

C. Importancia de los recursos humanos basados en el talento

En los últimos años, la distinción de una empresa en el mercado se ha vuelto resistente a la diferenciación de la fuerza humana que poco a poco aumenta cada vez más. Las empresas que compiten entre sí, en respuesta a los rápidos cambios y la incertidumbre, notan que la forma de responder a los desafíos globales depende de revelar los talentos que poseen, sin embargo; el éxito en recursos humanos se logra con la interacción mutua de los procesos y la gestión del talento como se aprecia en la figura 1, es decir permite a una empresa atraer empleados talentosos al negocio y utilizarlos de manera efectiva (Aguinis et al., 2024). Además, se requiere reconocer los talentos de los empleados, verlos e integrarlos como círculos de una cadena y crear sinergia con ellos. Sin embargo, de atraer nuevos talentos al negocio, los empleados existentes cuyos talentos aún no se han utilizado no deben ser ignorados y deben ser considerados. Por lo tanto, la comprensión de los recursos humanos basada en el talento se ha convertido en uno de los factores críticos de éxito de las empresas y el concepto de gestión del talento se ha adoptado en muchas empresas (Tajuddin et al., 2015).

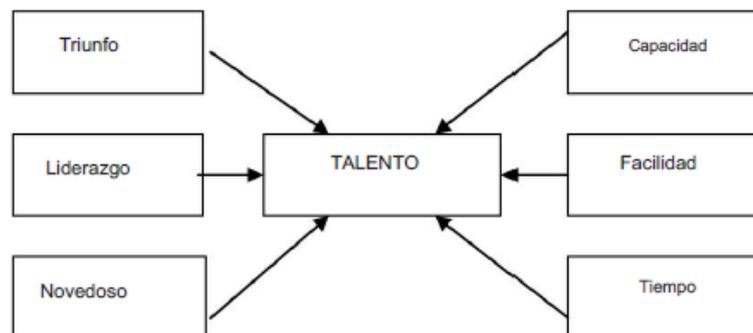
Figura 1. Criterios fundamentales de éxito en recursos humanos



D. La gestión del talento

La gestión del talento consiste en desarrollar estrategias especiales para contratar candidatos, retener a los empleados y establecer un talento; ya que es un enfoque considerado por muchas empresas hoy en día que intenta cerrar sistemáticamente la brecha entre los talentos necesarios para manejar las dificultades que enfrentará la empresa y alcanzar los objetivos aplicando sus estrategias y los talentos existentes; requiriendo colaboración y comunicación entre los directivos del negocio en todos los niveles; incluyendo varias fases como planificación de la fuerza laboral, contratación de personal, capacitación, desarrollo, revisión de talentos, planificación del éxito, evaluación del desempeño y mantenimiento de los talentos existentes como se observa en la figura 2.

Figura 2. Características fundamentales del talento



El enfoque de investigación utilizado fue de naturaleza cuantitativa, específicamente un diseño no experimental y transversal. La muestra consistió en 80 individuos que ocupaban puestos administrativos en diversas microempresas del sector comercial en Guayaquil – Ecuador (Allal-Chérif et al., 2021). Con una densidad de 50 microempresas se utilizó la técnica de recolección de datos mediante encuestas, para lo cual se diseñó un instrumento estructurado con cinco alternativas de respuesta en una escala de actitud tipo Likert. La validez de contenido se evaluó a través de la opinión de 5 expertos, y se empleó el análisis discriminante de ítems para fortalecer el diseño del

instrumento. Se calculó la confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.95, lo cual indica una alta consistencia (Brown et al., 2021; Claus, 2019; Huang et al., 2023). Se diseñó un cuestionario que constaba de cinco (5) opciones de respuesta: definitivamente sí (5), probablemente sí (4), indeciso (3), probablemente no (2), definitivamente no (1).

Una vez que se procesó la información se obtuvieron diferentes resultados entre ellos:

Tabla 1: Desarrollo de planes de carrera y sucesión

Dimensión	Definitivamente (si)	Probablemente (si)	Indeciso	Probablemente (no)	Definitivamente (no)	Total respuestas
Desarrollo de planes de carrera y sucesión	45.25%	20.15%	15.45%	12.35%	6.80%	100%

Con el 45.25% definitivamente si, los CEO de las microempresas desarrollan planes de carrera y sucesión para precautelar sus negocios y empleados (Gerhardt y Karsan, 2021).

Tabla 2: Gestión del desempeño y retroalimentación continua

Dimensión	Definitivamente (si)	Probablemente (si)	Indeciso	Probablemente (no)	Definitivamente (no)	Total respuestas
Gestión del desempeño y retroalimentación continua	20.34%	50.13%	10.12%	11.96%	7.45%	100%

Con el 50.13% probablemente si, los administradores de las microempresas desarrollan gestión del desempeño y retroalimentación continua (Ingram y Glod, 2016).

Tabla 3: Programas de aprendizaje y desarrollo

Dimensión	Definitivamente (si)	Probablemente (si)	Indeciso	Probablemente (no)	Definitivamente (no)	Total respuestas
Programas de aprendizaje y desarrollo	10.12%	9.13%	8.12%	17.23%	55.40%	100%

Con el 55.40% definitivamente no, los administradores de las microempresas no generan programas de aprendizaje y desarrollo (Kpinpuo et al., 2023).

Tabla 4: Gestión de talento basada en competencias

Dimensión	Definitivamente (si)	Probablemente (si)	Indeciso	Probablemente (no)	Definitivamente (no)	Total respuestas
Gestión de talento basada en competencias	15.15%	12.34%	10.15%	25.20%	37.16%	100%

Con el 37.16% definitivamente no, los administradores de las microempresas no generan crean gestión de talento basada en competencias (Marchesani et al., 2023).

Tabla 5: Cultura organizacional orientada al talento

Dimensión	Definitivamente (si)	Probablemente (si)	Indeciso	Probablemente (no)	Definitivamente (no)	Total respuestas
Cultura organizacional orientada al talento	8.10%	5.10%	6.12%	40.35%	40.33%	100%

Con el 40.35% probablemente no, los administradores de las microempresas no poseen una cultura organizacional orientada al talento (Pagan-Castaño et al., 2022).

Los principales resultados del sector comercial de Guayaquil han prestado mayor atención a ciertas

estrategias de gestión del talento humano, como el diseño de planes de carrera y la evaluación del desempeño, pero han mostrado menos énfasis en aspectos como la capacitación y el desarrollo, la gestión basada en competencias y la promoción de una cultura que valore y potencie el talento en la organización (Shi y Lai, 2023). Estos hallazgos resaltan áreas de mejora para las empresas en términos de gestión del talento y sugieren la necesidad de implementar estrategias más integrales y enfocadas en el desarrollo y retención del talento humano (Brannstrom et al., 2022; Cooke et al., 2014; Exadaktylos et al., 2024).

Uno de los problemas más importantes que enfrentan las empresas para sobrevivir y obtener resultados exitosos en el intenso entorno de competencia experimentado a nivel nacional y su dificultad de contar con empleados calificados y mantener su empleo a largo plazo. Acceder a la información se ha vuelto fácil, los niveles educativos de las personas han aumentado y las perspectivas sobre la carrera han cambiado. En este punto, las empresas que desean conservar a sus empleados cualificados se ven obligadas a considerar estas expectativas. Se realizan investigaciones con el objetivo de revelar enfoques innovadores que aporta la gestión del talento a las empresas como una nueva perspectiva de la gestión de recursos humanos (Rezaei y Mouritzen, 2021; Ruiz et al., 2022).

REFERENCIAS

- Aguinis, H., Beltran, J. R., & Cope, A. (2024). How to use generative AI as a human resource management assistant. *Organizational Dynamics*, 53(1), 101029. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2024.101029>
- Allal-Chérif, O., Yela Aránega, A., & Castaño Sánchez, R. (2021). Intelligent recruitment: How to identify, select, and retain talents from around the world using artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120822. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120822>
- Brannstrom, C., Ewers, M., & Schwarz, P. (2022). Will peak talent arrive before peak oil or peak demand?:

- Exploring whether career choices of highly skilled workers will accelerate the transition to renewable energy. *Energy Research & Social Science*, 93, 102834.
<https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102834>
- Brown, P., Sadik, S., & Xu, J. (2021). Higher education, graduate talent and the prospects for social mobility in China's innovation nation. *International Journal of Educational Research*, 109, 101841.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101841>
- Claus, L. (2019). HR disruption—Time already to reinvent talent management. *BRQ Business Research Quarterly*, 22(3), 207-215.
<https://doi.org/10.1016/j.brq.2019.04.002>
- Cooke, F. L., Saini, D. S., & Wang, J. (2014). Talent management in China and India: A comparison of management perceptions and human resource practices. *Journal of World Business*, 49(2), 225-235. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2013.11.006>
- Exadaktylos, D., Riccaboni, M., & Rungi, A. (2024). Talents from abroad. Foreign managers and productivity in the United Kingdom. *International Economics*, 177, 100474.
<https://doi.org/10.1016/j.inteco.2023.100474>
- Farndale, E., Pai, A., Sparrow, P., & Scullion, H. (2014). Balancing individual and organizational goals in global talent management: A mutual-benefits perspective. *Journal of World Business*, 49(2), 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2013.11.004>
- Gerhardt, T., & Karsan, S. (2021). Talent management in private universities: The case of a private university in the United Kingdom. *International Journal of Educational Management*, 36(4), 552-575.
<https://doi.org/10.1108/IJEM-05-2020-0222>
- Gu, H., & Jie, Y. (2024). Escaping from “dream city”? Housing price, talent, and urban innovation in

- China. *Habitat International*, 145, 103015.
<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2024.103015>
- Gümüő, S., Apak, S., Gümüő, H. G., & Kurban, Z. (2013). An Application in Human Resources Management for Meeting Differentiation and Innovativeness Requirements of Business: Talent Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 99, 794-808. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.551>
- Huang, Y., Li, K., & Li, P. (2023). Innovation ecosystems and national talent competitiveness: A country-based comparison using fsQCA. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122733. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122733>
- Huaping, G., & Binhua, G. (2022). Digital economy and demand structure of skilled talents—Analysis based on the perspective of vertical technological innovation. *Telematics and Informatics Reports*, 7, 100010. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2022.100010>
- Ingram, T., & Glod, W. (2016). Talent Management in Healthcare Organizations—Qualitative Research Results. *Procedia Economics and Finance*, 39, 339-346. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30333-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30333-1)
- Kpinpuo, S. D., Mohammed-Muniru, A., & Antwi, J. (2023). Talent outsourcing in Ghana: A qualitative study of managed service personnel and technology leadership. *Heliyon*, 9(11), e22063. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22063>
- Kuzmin, E., Vlasov, M., Strielkowski, W., Faminskaya, M., & Kharchenko, K. (2024). Digitalization of the energy sector in its transition towards renewable energy: A role of ICT and human capital. *Energy Strategy Reviews*, 53, 101418. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2024.101418>

- MacLachlan, I., & Gong, Y. (2022). China's new age floating population: Talent workers and drifting elders. *Cities*, *131*, 103960. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103960>
- Malik, A., De Silva, M. T. T., Budhwar, P., & Srikanth, N. R. (2021). Elevating talents' experience through innovative artificial intelligence-mediated knowledge sharing: Evidence from an IT-multinational enterprise. *Journal of International Management*, *27*(4), 100871. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2021.100871>
- Marchesani, F., Masciarelli, F., & Bikfalvi, A. (2023). Smart city as a hub for talent and innovative companies: Exploring the (dis) advantages of digital technology implementation in cities. *Technological Forecasting and Social Change*, *193*, 122636. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122636>
- Pagan-Castaño, E., Ballester-Miquel, J. C., Sánchez-García, J., & Guijarro-García, M. (2022). What's next in talent management? *Journal of Business Research*, *141*, 528-535. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.052>
- Rezaei, S., & Mouritzen, M. R. (2021). Talent flowscapes and circular mobility in a Belt and Road (BRI) perspective—Global talent flows revisited. *Asian Journal of Social Science*, *49*(4), 188-197. <https://doi.org/10.1016/j.ajss.2021.09.005>
- Ruiz, M. J. S., Molina, R. I. R., Amaris, R. R. A., & Raby, N. D. L. (2022). Types of competencies of human talent supported by ICT: Definitions, elements, and contributions. *Procedia Computer Science*, *210*, 368-372. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.10.166>
- Salleh, R., Lohana, S., Kumar, V., & Nooriza, S. (2024). Evaluation of job satisfaction as a mediator: Exploring the relationship between workload, career growth, social support supervisory and talent

retention in the oil and gas industry in Malaysia. *The Extractive Industries and Society*, 17, 101426. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2024.101426>

Shi, J., & Lai, W. (2023). Fuzzy AHP approach to evaluate incentive factors of high-tech talent agglomeration. *Expert Systems with Applications*, 212, 118652. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.118652>

Tajuddin, D., Ali, R., & Kamaruddin, B. H. (2015). Developing Talent Management Crisis Model for Quality Life of Bank Employees in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 201, 80-84. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.133>

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL MODELO UPPSALA EN EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS PYMES EN GUAYAQUIL

Néstor Leonardo Plaza Rodas

<https://orcid.org/0000-0002-7673-7493>
Tecnológico Universitario Espíritu Santo, Ecuador.

INTRODUCCIÓN

En la introducción de este trabajo sobre el Modelo Uppsala en el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Guayaquil, se plantea la importancia y la necesidad de comprender a fondo los factores fundamentales que influyen decisivamente en la toma de decisiones de las pymes en su afán de expandirse a nivel internacional. Se hace énfasis en la gran relevancia y trascendencia de analizar y estudiar de manera exhaustiva el modelo de Uppsala, el cual se ha convertido en una herramienta teórica fundamental que nos permite comprender y explicar de manera precisa y detallada el proceso gradual y secuencial que siguen las compañías al momento de internacionalizarse.

La comprensión del Modelo Uppsala en la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes) es esencial para entender las decisiones adoptadas por estas organizaciones en su búsqueda por expandirse globalmente. En este estudio, se destaca la importancia de analizar a fondo el modelo de Uppsala, el cual se ha convertido en una herramienta teórica fundamental para comprender de manera precisa y detallada el proceso gradual y secuencial que las pymes siguen en su camino hacia la internacionalización. (Amorós Rodríguez, 2023)

La ciudad de Guayaquil, reconocida por ser un importante centro empresarial y económico, se presenta como el escenario idóneo para llevar a cabo este estudio, donde podremos observar y analizar de manera práctica la aplicación de este modelo en un contexto específico, permitiéndonos así evaluar con mayor precisión su efectividad y pertinencia en el caso concreto de las pymes locales. Este análisis nos brindará una visión más

completa y profunda de los desafíos y oportunidades que surgen en el proceso de internacionalización de las pymes en Guayaquil, y nos permitirá tener una mayor comprensión de los elementos clave que influyen en su éxito o fracaso en el ámbito global. (González-González et al.2022)

El estudio también se centra en la importancia del análisis de los diferentes mercados internacionales a los que las pymes podrían dirigir su expansión. Se examinan las particularidades de estos mercados, como las barreras comerciales, los requisitos legales y las diferencias culturales, que pueden influir en el éxito o fracaso de la internacionalización de las pymes. Asimismo, se resalta la necesidad de establecer alianzas estratégicas con socios locales en los mercados internacionales, para poder superar los obstáculos y aprovechar las oportunidades que se presenten. (Castro et al.2022)

Además, se destaca la importancia de la innovación y la adaptación al cambio como elementos clave para la internacionalización exitosa de las pymes. En un entorno empresarial cada vez más competitivo y cambiante, es fundamental que las pymes sean capaces de identificar nuevas oportunidades y adaptarse a las exigencias del mercado internacional. Se hace mención de casos de éxito de pymes guayaquileñas que han logrado expandirse exitosamente en mercados internacionales, gracias a su capacidad de innovación y adaptación. (Salerno, 2024)

En resumen, este trabajo tiene como objetivo principal profundizar en el estudio del Modelo Uppsala y su aplicación en el proceso de internacionalización de las pymes en Guayaquil. Se busca comprender y analizar los factores fundamentales que influyen en las decisiones de las pymes para expandirse a nivel internacional, así como los desafíos y oportunidades que surgen en este proceso.

TEORÍA DE LA INTERNALIZACIÓN

La teoría de internacionalización se centra en el proceso gradual y estratégico en el que las empresas expanden de manera progresiva y planificada sus operaciones a nivel internacional, considerando factores clave como la proximidad cultural,

geográfica y económica, la incertidumbre inherente a este tipo de expansiones y los diversos recursos disponibles para llevar a cabo dicha expansión. (Alfaro Domínguez, 2024)

En el contexto específico de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, se presentan múltiples desafíos a la hora de incursionar y adaptarse en nuevos mercados internacionales. Estos desafíos pueden abarcar desde la necesidad de adaptarse a las particularidades y demandas de dichos mercados, hasta la competencia con empresas locales ya establecidas y la superación de barreras regulatorias, legales, culturales y logísticas. La toma de decisiones estratégicas se vuelve crucial para superar exitosamente estos obstáculos y lograr una exitosa internacionalización. La falta de información y experiencia en el mercado global, la volatilidad cambiaria, así como la intensa competencia son solo algunos ejemplos de los retos que deben enfrentar las pymes guayaquileñas en este proceso. (Velásquez-Carrascal et al.2020)

Por ende, es de vital importancia analizar en profundidad estos desafíos y considerarlos detalladamente en el marco del Modelo Uppsala, una teoría que propone un enfoque gradual y sostenible para la internacionalización de las empresas. Al evaluar con mayor precisión la aplicabilidad del Modelo Uppsala en el contexto de las pymes en Guayaquil, se podrá determinar su relevancia y utilidad como herramienta para lograr una exitosa internacionalización en esta región. Adicionalmente, dicho análisis permitirá identificar potenciales ajustes o adaptaciones necesarios para adecuar el Modelo Uppsala a las particularidades y desafíos específicos de las pymes guayaquileñas, optimizando así sus posibilidades de éxito en el proceso de internacionalización. (Salazar-Araujo)

IMPORTANCIA DE LAS PYMES

En el contexto actual, las PYMES desempeñan un papel fundamental en la economía de Guayaquil, generando empleo, promoviendo la innovación y contribuyendo al desarrollo económico. Su internacionalización es crucial para su crecimiento y sostenibilidad a largo plazo, permitiéndoles acceder a nuevos mercados y diversificar sus fuentes de ingresos. Además, al expandir sus operaciones a nivel internacional, las

PYMES aumentan su competitividad y adquieren una mayor visibilidad en el mercado global, lo que las posiciona favorablemente frente a la competencia. Por lo tanto, comprender y analizar el proceso de internacionalización de las PYMES en Guayaquil a través del Modelo Uppsala es esencial para identificar las oportunidades y desafíos que enfrentan en este proceso. (Tigua López & Guamán Moran, 2022)

MODELO UPPSALA

El modelo Uppsala es una teoría ampliamente aceptada que explica de manera detallada el proceso de internacionalización de las empresas, centrándose especialmente en las pequeñas y medianas empresas (pymes). Esta teoría se fundamenta en la idea de que las empresas se adentran en los mercados internacionales de forma gradual y progresiva, comenzando por mercados cercanos geográficamente y familiarizándose con el entorno antes de expandirse a mercados más lejanos. (Zevallos Enriquez, 2020)

Según este modelo, el proceso de internacionalización implica una serie de etapas bien definidas en las que las empresas van aumentando gradualmente su compromiso con el mercado extranjero de manera progresiva y constante. En cada etapa, las empresas van adquiriendo un mayor conocimiento y experiencia en el mercado internacional, lo cual les permite reducir la incertidumbre y tomar decisiones más informadas y estratégicas. (González & Páramo-Renza, 2023)

Una de las características más destacadas y significativas del modelo Uppsala es su enfoque en el aprendizaje experiencial y el desarrollo de habilidades y competencias específicas. Según esta teoría, a medida que las empresas se van internacionando, adquieren conocimientos y experiencias valiosas que les permiten aprender y adaptarse de forma más eficiente y efectiva a los desafíos y oportunidades que presentan los mercados internacionales. Este aprendizaje experiencial, basado en la acción y la reflexión, se considera crucial para el éxito a largo plazo de las pymes en su proceso de internacionalización. (Chuquillanqui Rodríguez & Condori Soto, 2023)

Además del aprendizaje experiencial, el modelo Uppsala también resalta y destaca la importancia de las redes de contactos y las

alianzas estratégicas en el proceso de internacionalización empresarial. Estas redes de contactos, tanto formales como informales, juegan un papel fundamental y estratégico en el acceso a información, recursos, oportunidades y nuevos mercados internacionales. Las empresas que logran desarrollar y mantener redes de contactos sólidas y efectivas tienen mayores posibilidades y ventajas competitivas en su proceso de internacionalización.

BENEFICIOS DEL MODELO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE UPPSALA

El Modelo de Internacionalización de Uppsala ofrece beneficios clave para las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Guayaquil. Este modelo brinda una guía estructurada y completa para ingresar a nuevos mercados extranjeros de forma gradual y segura. A través de un enfoque secuencial, las empresas pueden adaptarse progresivamente a las diferencias culturales, normativas y comerciales, minimizando riesgos y maximizando oportunidades. Este enfoque garantiza que las pymes puedan establecer su presencia internacional de manera exitosa y sostenible. Una de las principales ventajas del modelo Uppsala es su énfasis en el aprendizaje experiencial. A medida que las empresas se van adentrando en los mercados internacionales, tienen la oportunidad de acumular conocimiento invaluable sobre estos mercados. Este conocimiento les permite tomar decisiones estratégicas informadas y basadas en datos concretos. Con el tiempo, esta acumulación de conocimiento se convierte en una ventaja competitiva para las pymes, ya que les brinda una comprensión profunda de los mercados internacionales en los que operan. (Yara Prada, 2022)

Otro beneficio clave del modelo Uppsala es su enfoque gradual y seguro. Al ingresar a nuevos mercados de manera secuencial, las empresas pueden minimizar los riesgos asociados con la internacionalización. Este enfoque les permite adaptarse a las diferencias culturales y normativas de manera progresiva, evitando posibles fracasos o errores costosos en el proceso. Asimismo, este enfoque gradual también les brinda tiempo a las empresas para establecer relaciones sólidas con socios comerciales locales, lo que puede ser crucial para su éxito a largo

plazo en los mercados internacionales. (Díaz Peña & Vignati Zuñiga)

BASE DEL MODELO UPPSALA

La base del Modelo Uppsala se centra en la teoría del proceso de internacionalización de las empresas, donde se destaca la importancia de la experiencia y el aprendizaje gradual. Este enfoque se basa en la idea de que las empresas comienzan exportando a mercados cercanos y familiares, para luego expandirse progresivamente a mercados más alejados y desconocidos a medida que adquieren un mayor conocimiento, habilidades y confianza en sus capacidades. Asimismo, se enfatiza la relevancia de factores psicológicos y sociales en la toma de decisiones de internacionalización, como la actitud empresarial, la percepción de riesgo y la influencia de redes y contactos en el proceso. Además, se reconoce que las alianzas estratégicas y colaboraciones con otras empresas pueden ser fundamentales para el éxito de este proceso, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en Guayaquil, ya que les permiten acceder a recursos, conocimientos y oportunidades de mercado que de otra manera podrían no estar a su alcance. Estas alianzas estratégicas pueden incluir la participación en ferias internacionales, la colaboración en proyectos de investigación y desarrollo, la creación de joint ventures y acuerdos de licencia, entre otros. (Díaz & Vargas, 2023)

En definitiva, el Modelo Uppsala proporciona un marco sólido y práctico para comprender y guiar el proceso de internacionalización de las empresas, destacando la importancia de la experiencia, el aprendizaje gradual, los factores psicológicos y sociales, así como las alianzas estratégicas y la gestión de redes y contactos. Es importante destacar que este modelo no es una fórmula infalible y que cada empresa debe adaptarlo a su contexto y objetivos específicos. Sin embargo, al utilizar el enfoque gradual y centrado en la experiencia, las empresas pueden minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades en su proceso de internacionalización. (Angarita2021)

ACLARACIONES DEL EMPLEO DEL MODELO UPPSALA

En el ámbito de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la ciudad de Guayaquil, situada en la provincia del Guayas en Ecuador, es de suma importancia aclarar y comprender a fondo el Modelo Uppsala, ya que este se enfoca de manera particular en la internacionalización gradual y progresiva de las empresas. Bajo este enfoque, las empresas inician su incursión en mercados cercanos, cerciorándose de familiarizarse y comprenderlos antes de aventurarse a expandirse hacia otros más lejanos. Es esencial destacar que este modelo, desarrollado en la Universidad de Uppsala en Suecia, subraya la importancia de la adquisición de conocimiento sobre los mercados extranjeros a través de la experiencia directa. Esto significa que las empresas deben enfrentarse a diferentes situaciones y desafíos con el objetivo de aprender y adaptarse a los diversos contextos culturales y comerciales que pueden presentarse. (Clemente Fernández-Picazo, 2023)

Sin embargo, es trascendental mencionar que este enfoque puede entrañar ciertos riesgos, los cuales deben ser considerados cuidadosamente por parte de las empresas. La necesidad de adaptación a los diferentes contextos culturales y comerciales puede plantear desafíos y dificultades que deben ser abordados con la debida atención y estrategia. (Rochayatun and Bidin2022)

No cabe duda que el Modelo Uppsala se ha convertido en un referente invaluable para las pymes en Guayaquil y en el ámbito empresarial en general. Su enfoque gradual y progresivo de internacionalización, junto con la importancia de la adquisición de conocimiento a través de la experiencia directa, proporciona un marco sólido y confiable para permitir que las empresas puedan expandirse de manera exitosa, sostenible y duradera en mercados extranjeros, garantizando así su crecimiento y desarrollo empresarial a largo plazo.

Diseño: El diseño de este estudio se enmarca en un enfoque prospectivo, que busca analizar de manera sistemática y planificada el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. El objetivo principal es comprender en profundidad el impacto

del conocido Modelo Uppsala en la estrategia de expansión internacional de las pymes guayaquileñas.

Para llevar a cabo este estudio, se ha establecido un diseño de casos y controles, que permitirá comparar el nivel de internacionalización de las empresas que han seguido el Modelo Uppsala con aquellas que han optado por otras estrategias de internacionalización. Se realizará un análisis exhaustivo y detallado de las variables clave, como el grado de internacionalización, la diversificación geográfica y la presencia en mercados extranjeros, entre otras.

El estudio se realizará en un periodo de tiempo determinado, a través de la recopilación de datos primarios y secundarios. Se llevarán a cabo entrevistas en profundidad con gerentes y directivos de las empresas seleccionadas, así como análisis de documentos y estudios previos relacionados con el tema de internacionalización de las pymes en Guayaquil.

Los resultados obtenidos permitirán identificar de manera más precisa la relevancia y efectividad del Modelo Uppsala en el contexto local. Además, se espera generar conocimiento y contribuir al desarrollo de estrategias más efectivas para la internacionalización de las pymes en Guayaquil.

En conclusión, este estudio prospectivo y planificado busca contribuir al avance del campo de la internacionalización de las pymes en Guayaquil, mediante el análisis sistemático del proceso de internacionalización y la comparación de diferentes enfoques estratégicos. Los resultados obtenidos tendrán implicaciones importantes tanto para las empresas que buscan expandirse en mercados extranjeros como para los académicos y profesionales interesados en el estudio de la internacionalización empresarial.

Población: La población sobre la que se ha realizado el estudio en el marco de la internacionalización de las pymes en Guayaquil consistió en una empresa de tamaño pequeño y mediano ubicada en la ciudad. La muestra se seleccionó utilizando un enfoque de muestreo no probabilístico, específicamente el método de muestreo por conveniencia, donde se eligieron aquellas empresas que estaban dispuestas a participar en la investigación.

Entorno: Es necesario recolectar información de un experto del tema en el entorno empresarial dentro de la ciudad de Guayaquil para el análisis de empresas que utilicen el modelo de Uppsala como IKEA, H&M y Coches Volvo que han obtenido reconocimiento a lo largo del tiempo. Este artículo es calificado como de tipo exploratorio y descriptivo, debido a que a continuación se dará a conocer con detalles casos por el cual el modelo Uppsala en el proceso de internacionalización de las pymes ha sido fundamental para su crecimiento económico.

1. **Ikea:** un minorista de muebles sueco, ejemplifica el modelo Uppsala al expandir gradualmente su presencia internacional a través de un enfoque gradual. Inicialmente, IKEA entró en los países nórdicos vecinos antes de expandirse a otros mercados europeos y, finalmente, establecer una huella global a través de productos orgánicos de crecimiento y adquisiciones estratégicas. Además de que su éxito se basa en la rebaja de precios reduciendo al máximo los costes de almacenaje, de personal y de logística, así como en la estandarización de los embalajes planos para la mayoría de sus productos, lo que permite un uso más eficiente del espacio y facilita el transporte al comprador.
2. **H&M:** Un minorista de moda sueco, sigue el modelo Uppsala, H&M comenzó exportando a los países nórdicos vecinos antes de establecer tiendas minoristas y filiales locales en mercados clave como Europa, América del Norte y Asia. La compañía también fue pionera en ciertos movimientos como el de diversificar su negocio, primero introduciendo un área de cosmética y decoración y después con la adquisición y creación de nuevas marcas. Pero si en algo destaca H&M frente al resto de gigantes es, sin duda, en su estrategia de colaboración con importantes firmas de moda.

Intervenciones: En el estudio se implementaron diversas técnicas para evaluar el impacto del Modelo Uppsala en la internacionalización de las pymes en Guayaquil. Se llevaron a cabo análisis de mercado para determinar la viabilidad de la

expansión internacional, se realizaron entrevistas con empresarios locales para comprender mejor sus procesos de internacionalización, y se llevaron a cabo mediciones de la rentabilidad de las empresas después de aplicar los principios del Modelo Uppsala. Se utilizaron herramientas tecnológicas como software de gestión empresarial para medir el crecimiento de las pymes en el mercado global, y se realizaron pruebas piloto en empresas seleccionadas para evaluar la efectividad del modelo en situaciones reales.

Análisis estadístico: En esta sección, se llevó a cabo un análisis detallado de los datos obtenidos a través de una encuesta aplicada a una pyme en Guayaquil. Mediante herramientas estadísticas como el análisis descriptivo, se pudo identificar patrones, tendencias y comportamientos relevantes en el proceso de internacionalización de estas empresas. Se evaluaron variables como el grado de internacionalización actual, los mercados objetivo, los factores de motivación y las barreras percibidas. Este análisis cuantitativo permitió una comprensión más profunda de cómo la pyme en Guayaquil están implementando el Modelo de Internacionalización de Uppsala, brindando así información valiosa para futuras estrategias y políticas de apoyo.

Resultados: Dentro de los principales obtenidos a las principales preguntas de una entrevista realizada a un gerente general de una PYME que implementó el Modelo de Internacionalización de Uppsala, se determinó lo siguiente:

Pregunta: ¿Cuáles fueron los principales factores que influyeron en la decisión de seguir el modelo Uppsala para la internacionalización de su negocio?

Respuesta: Los principales factores que influyen en nuestra decisión de seguir el modelo Uppsala fueron su enfoque gradual y basado en el aprendizaje, la reducción de la incertidumbre y el riesgo, el incremento progresivo del compromiso, la flexibilidad y adaptación, la alineación con nuestros recursos y capacidades, nuestros éxitos previos en mercados cercanos, y la evidencia académica y de casos de éxito. Estos factores nos proporcionaron una base sólida y estructurada para nuestra estrategia de

internacionalización, permitiéndonos crecer de manera sostenible y efectiva.

Pregunta: ¿Cuándo y por qué decidió su empresa adoptar el modelo de negocios Uppsala?

Respuesta: Adoptamos el modelo Uppsala en 2022 debido a su enfoque estructurado y progresivo hacia la internacionalización, su capacidad para reducir incertidumbres, su flexibilidad, y su alineación con nuestros recursos y éxitos previos. Este modelo ha sido fundamental para guiar nuestra expansión internacional de manera sostenible y efectiva.

Pregunta: ¿Cómo ha afectado el modelo Uppsala el crecimiento internacional de su empresa?

Respuesta: La implementación del modelo Uppsala ha tenido un impacto profundo y positivo en el crecimiento internacional de nuestra empresa. Nos ha permitido expandirnos de manera gradual y segura, reducir riesgos, optimizar recursos, mejorar relaciones internacionales y adaptar nuestras estrategias con flexibilidad. Este enfoque ha sido fundamental para nuestro éxito y nos ha proporcionado una base sólida para futuras expansiones internacionales.

Pregunta: ¿Qué lecciones han aprendido que podrían ser útiles para otras empresas que consideran adoptar el modelo Uppsala?

Respuesta: Adoptar el modelo Uppsala requiere un enfoque meticuloso y adaptativo. Las empresas deben estar dispuestas a aprender continuamente, formar alianzas estratégicas, invertir en conocimiento y tecnología, y adaptar sus estrategias a las condiciones cambiantes del mercado. Estas lecciones pueden ayudar a otras empresas a implementar una estrategia de internacionalización efectiva y sostenible.

Pregunta: ¿Qué recomendaciones daría a otras empresas que están considerando el modelo Uppsala para su estrategia de internacionalización?

Respuesta: Al seguir estas recomendaciones y adaptar el modelo Uppsala a las necesidades específicas de la empresa y del mercado objetivo, otras empresas pueden mejorar sus posibilidades de éxito en su proceso de internacionalización. La clave es mantenerse ágil, receptivo y enfocado en el aprendizaje y la adaptación continua.

El modelo de Uppsala es un enfoque teórico que describe cómo las empresas expanden sus operaciones internacionales. Al aplicar este modelo en la toma de decisiones empresariales, se pueden observar varias implicaciones prácticas. Por un lado, el modelo de Uppsala sugiere que las empresas tienden a expandirse gradualmente en mercados extranjeros, comenzando con mercados cercanos y luego avanzando hacia mercados más distantes a medida que adquieren experiencia y conocimiento del entorno empresarial extranjero. Además, el modelo de Uppsala enfatiza la importancia del aprendizaje experimental y la adquisición de conocimiento local, lo que puede influir en la toma de decisiones relacionadas con la selección de mercados, la forma de entrada y las estrategias de marketing y operaciones en el extranjero.

Los avances tecnológicos, por otro lado, han facilitado la comunicación y la recopilación de información, lo que puede respaldar la implementación del modelo de Uppsala al permitir a las empresas obtener y utilizar conocimientos locales de manera más eficiente. Además, los cambios en el entorno empresarial, como la evolución de las preferencias de los consumidores y las regulaciones comerciales.

Sin embargo, algunas opiniones de empresarios sugieren que el modelo de Uppsala, aunque útil para entender los procesos de internacionalización, no es suficiente para comprender completamente las razones detrás de las acciones de salida al mercado.

CONCLUSIONES

En conclusión, el Modelo de Internacionalización de Uppsala ha demostrado ser una herramienta efectiva y altamente valorada por las pymes en Guayaquil, ya que brinda una serie de beneficios

tangibles en su proceso de expansión global y les permite enfrentar exitosamente los desafíos del mercado internacional.

La base teórica sólida del modelo ha permitido a las empresas comprender a profundidad los desafíos y oportunidades que presenta el mercado internacional, lo que a su vez facilita la toma de decisiones estratégicas fundamentadas y acertadas. Gracias al enfoque gradual y experiencial que propone el modelo, las pymes tienen la capacidad de minimizar los riesgos asociados a la internacionalización y, al mismo tiempo, maximizar las oportunidades de crecimiento en mercados extranjeros altamente competitivos.

Además, es importante destacar que las aclaraciones y guías proporcionadas en relación al empleo del modelo han sido fundamentales para su correcta implementación y adaptación a las particularidades de cada empresa en Guayaquil. Esto ha fortalecido de manera significativa la inserción de las pymes en entornos globales cada vez más competitivos, brindándoles las herramientas necesarias para destacar en mercados internacionales de gran relevancia.

En resumen, el Modelo de Internacionalización de Uppsala representa una valiosa herramienta para las pymes de Guayaquil, ya que les permite competir y expandirse exitosamente a nivel global, optimizando sus estrategias de crecimiento y posicionándolas de manera competitiva en el mercado internacional. Su aplicación ha demostrado resultados positivos y concretos, convirtiéndose en un recurso clave para el desarrollo y fortalecimiento de las empresas en un entorno empresarial cada vez más globalizado y competitivo.

Referencias

- Amorós Rodríguez, A. (2023). El rol de las instituciones de apoyo al comercio y su experiencia en la internacionalización de las mipymes cubanas. Economía y Desarrollo. sld.cu
- González-González, R., Arce-Recalde, J., & Peñate-Santana, Y. (2022). Fracaso empresarial asociado a las habilidades del empresario. Caso enfocado en PYMES

de la ciudad de Guayaquil–Ecuador. Portal de la Ciencia, 3(2), 134-144. institutojubones.edu.ec

Castro, C. R. M., Véliz, R. M., & Burgos, G. P. (2022). Social Responsibility in small and medium-sized companies in Guayaquil. *Revista Científica Interdisciplinaria Investigación y Saberes*, 12(1). utelvt.edu.ec

Salerno, N. (2024). Internacionalización de la Empresa para Pymes y Profesionales: Internationalization of the Company for SMEs and Professionals. [HTML]

Zevallos Enriquez, M. E. (2020). Factores determinantes en la internacionalización empresarial según los enfoques Uppsala y de recursos: una revisión de casos en PYMES de Perú, Colombia y [HTML]

González, C. V. & Páramo-Renza, E. (2023). Importando para exportar, internacionalización de pequeñas firmas manufactureras en Bogotá, DC un estudio comparado. *Apuntes de economía y sociedad*. camjol.info

Chuquillanqui Rodriguez, J. F. & Condori Soto, M. G. (2023). Relación entre la inteligencia comercial y el proceso de internacionalización en la empresa cervecera Wayayo, 2022. continental.edu.pe

Alfaro Domínguez, U. (2024). Plan de internacionalización: Eroski supermercados. unican.es

Velásquez-Carrascal, B. L., Carrascal-Carrascal, Y. A., Giraldo-Velásquez, D., & Villalba-Santiago, G. (2020). La falta de conocimiento de los emprendedores ocañeros para exportar sus productos. *Revista Convicciones*, 7(13), 60-72. fesc.edu.co

Salazar-Araujo, E. (). LA INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS. researchgate.net. researchgate.net

- Yara Prada, N. (2022). Identificación de modelos teóricos de internacionalización adaptables a las Pymes de la industria textil y confección en Colombia. lasalle.edu.co
- Díaz Peña, B. A. & Vignati Zuñiga, R. A. (). Factores que influyen en la internacionalización de las PYMES en el turismo receptivo en cusco bajo la metodología Uppsala 2015–2018. repositorioacademico.upc.edu.pe. upc.edu.pe
- Carazas Anccasi, P. A. & Chuquisengo Michuy, A. P. (). Propuesta de mejora para la implementación de un software ERP, procesos y métodos de pagos para pacientes extranjeros que requieran servicios psicológicos repositorioacademico.upc.edu.pe. upc.edu.pe
- Díaz, V. H. L. & Vargas, D. L. R. (2023). Variables influyentes en la gestión administrativa de las pymes. *MLS Law and International Politics*. mlsjournals.com
- Angarita, R. (2021). PYMES globales: Entre el bluewash, los DD. HH, el modelo Upsala y un ADN empresarial catalizador. HH, el modelo Upsala y un ADN empresarial catalizador (Febrero 15, 2021). [HTML]
- Clemente Fernández-Picazo, L. (2023). Internacionalización de marcas de moda nativas digitales. comillas.edu
- Rochayatun, S., & Bidin, R. (2022). Mode of entry strategy on smes internationalization in East Java: A review of literature. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 22(15), 20-32. journal4submission.com

IMPACTO DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y EDUCATIVO: APLICACIONES, TIC Y MARKETING DIGITAL

MsC. Carlos Bourne

Universitario Espiritu Santo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9785-912>
cebourne@tes.edu.ec, Instituto Superior Tecnológico

Lcda. Sheylah Hoppe Coronel M.B.A

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo, shoppe@tes.edu

INTRODUCCIÓN

Vivimos en una era digital en la que las herramientas digitales y la inteligencia artificial (IA) están cambiando la forma en que trabajamos y aprendemos de maneras sorprendentes. En el mundo de los negocios, estas tecnologías están revolucionando la manera en que las empresas operan. Las aplicaciones móviles, el análisis de datos y las plataformas de automatización no solo facilitan procesos que antes parecían complicados, sino que también permiten personalizar estrategias de marketing de una manera más efectiva. Esto significa que las empresas pueden adaptarse rápidamente a lo que los consumidores quieren y mejorar su eficiencia de manera continua.

En el ámbito educativo, la integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) junto con la IA está haciendo que la enseñanza y el aprendizaje sean más accesibles y personalizados. Las nuevas herramientas permiten que los estudiantes reciban una educación adaptada a sus necesidades individuales y facilita la creación de contenidos educativos más atractivos. Este artículo explorará cómo estas herramientas digitales y la IA están impactando tanto el mundo empresarial como el educativo, desde la creación de aplicaciones innovadoras hasta la implementación de estrategias de marketing digital. Analizaremos cómo estas tecnologías están no solo

transformando estos campos, sino también abriendo nuevas posibilidades para el futuro.

El objetivo de este artículo es mostrar cómo las herramientas digitales y la inteligencia artificial (IA) están cambiando el juego tanto en el mundo empresarial como en el educativo. En el ámbito de los negocios, queremos entender cómo estas tecnologías están ayudando a las empresas a optimizar sus operaciones y personalizar sus estrategias de marketing. La idea es resaltar cómo aplicaciones móviles, análisis de datos y plataformas de automatización están transformando la manera en que las empresas trabajan y compiten en un mercado que no para de evolucionar.

En el terreno de la educación, el artículo se centra en cómo la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la IA está transformando los métodos de enseñanza y aprendizaje. Queremos explorar cómo estas herramientas están haciendo la educación más accesible y personalizada, permitiendo a los educadores ofrecer experiencias de aprendizaje que realmente se adapten a las necesidades de cada estudiante.

Además, vamos a destacar las nuevas oportunidades que surgen con la convergencia de estas tecnologías, como la creación de aplicaciones innovadoras y el desarrollo de estrategias de marketing digital. Nos interesa ver cómo el uso de datos en tiempo real y la automatización están abriendo puertas a nuevas posibilidades para empresas y escuelas, y cómo estas innovaciones están dando forma al futuro de ambos sectores.

Por último, el artículo tiene como propósito ofrecer una visión clara sobre cómo estas tecnologías están influyendo en el crecimiento y la eficiencia tanto en los negocios como en la educación. A través de un análisis detallado, queremos ayudar a entender cómo las herramientas digitales y la IA están marcando la diferencia hoy y cómo pueden ser aprovechadas para enfrentar los desafíos futuros en estos campos.

MARCO TEÓRICO.

El primer paso para desarrollar aplicaciones educativas efectivas es llevar a cabo una investigación profunda y un

análisis de necesidades. Este proceso inicial implica identificar las expectativas y requerimientos de los principales usuarios, como estudiantes, profesores y padres. Para ello, se realizan encuestas, entrevistas y grupos focales que permiten comprender los desafíos y problemas actuales en el ámbito educativo que la aplicación puede abordar. Además, es crucial examinar las últimas tendencias en tecnología educativa y estudiar aplicaciones similares para descubrir oportunidades de mejora y diferenciación (Aguirre, E., et al., 2021).

Con la información recopilada, se avanza hacia la fase de diseño y planificación. En esta etapa, se establecen los objetivos educativos de la aplicación y se diseña una estructura funcional que define las características esenciales y el flujo de usuario. De acuerdo con Peinado y Sánchez (2021), se pueden crear wireframes y prototipos interactivos para visualizar la interfaz de usuario, y se elaboran escenarios de uso detallados. Esta fase también incluye la planificación técnica, donde se seleccionan las tecnologías adecuadas y se define la arquitectura del sistema para garantizar una implementación efectiva y escalable.

En la fase de desarrollo e implementación, el enfoque se centra en la programación y construcción de la aplicación educativa conforme a los diseños y especificaciones establecidos (Menescardi, C. et al., 2021). Un equipo de desarrolladores se encargará de codificar las funcionalidades principales, integrar los recursos educativos y asegurar la compatibilidad con diversos dispositivos y plataformas. Se emplearán metodologías ágiles para gestionar el proyecto, permitiendo ajustes rápidos y continuos basados en la retroalimentación recibida. Las pruebas de calidad son esenciales en esta etapa para detectar y corregir errores antes del lanzamiento.

La etapa de evaluación y mejora continua de la aplicación implica la implementación de mecanismos para recolectar datos y obtener retroalimentación del usuario. Se realizarán pruebas piloto con grupos de usuarios seleccionados para recoger comentarios directos y se analizarán las métricas de

uso para identificar áreas de mejora. Basado en estos datos, se realizarán actualizaciones periódicas y se agregarán nuevas funcionalidades para optimizar la experiencia del usuario y mantener la relevancia y efectividad de la aplicación con el tiempo (González, C., 2023).

La inteligencia artificial (IA) está transformando el marketing digital de maneras sorprendentes. Hoy en día, esta tecnología no solo mejora la segmentación del mercado y la creación de contenido, sino que también permite una personalización de las ofertas como nunca antes. Investigaciones recientes muestran que las campañas publicitarias que utilizan IA logran resultados mucho mejores en comparación con los métodos tradicionales (Cudriz & Corrales, 2020). La capacidad de la IA para afinar la segmentación del público es clave para hacer que las promociones sean más efectivas y dirigidas.

Se espera que la integración de la IA en las estrategias de marketing digital lleve a una mayor personalización y relevancia en las campañas. Esto debería traducirse en una mayor satisfacción y lealtad por parte de los clientes. Además, se prevé que esta personalización mejore el retorno de inversión (ROI) al hacer un uso más eficiente de los recursos y una mejor segmentación (Achig et al., 2023). Este artículo explorará cómo los datos sobre el comportamiento del consumidor en Guayaquil pueden ayudar a las empresas locales a ajustar sus estrategias de marketing para que sean más efectivas y adecuadas a su contexto.

Para comprender a fondo el impacto de la IA en el marketing digital, se analizarán los datos cualitativos obtenidos de entrevistas, buscando identificar temas y patrones recurrentes. Al mismo tiempo, los datos cuantitativos recogidos a través de encuestas se examinarán con herramientas estadísticas avanzadas para descubrir correlaciones y tendencias. Esta combinación de análisis permitirá obtener una visión más clara de cómo la IA puede optimizar las promociones digitales y qué factores son los más importantes en el contexto de Guayaquil (Martínez & Medina, 2020).

Integrar la IA en el marketing digital no solo hace que las campañas sean más eficientes, sino que también cambia la forma en que las marcas se relacionan con sus consumidores. En Guayaquil, donde las empresas compiten ferozmente, la IA puede ofrecer una ventaja significativa al permitir una personalización a gran escala y en tiempo real. Sin embargo, la adopción de esta tecnología también presenta desafíos, como la necesidad de capacitación adecuada y la gestión ética de los datos personales. Para aprovechar al máximo estas ventajas, las empresas en Guayaquil deberán invertir en tecnología de IA y en el desarrollo de su personal. Además, es crucial que los responsables políticos y las instituciones educativas colaboren para crear un entorno que fomente la innovación, proporcionando el apoyo y los recursos necesarios para que las empresas locales adopten estas tecnologías avanzadas. Para comprender a fondo cómo las herramientas digitales y la inteligencia artificial (IA) están impactando el desarrollo en los sectores empresarial y educativo, se llevará a cabo un estudio integral utilizando un enfoque de investigación mixta. Esto significa que combinaremos métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión completa y detallada. Por un lado, las técnicas cualitativas nos permitirán profundizar en las experiencias y opiniones de los participantes, mientras que los datos cuantitativos proporcionarán una visión general basada en estadísticas sólidas, ayudando a confirmar y enriquecer nuestras conclusiones.

Para asegurar que el estudio refleje una variedad de perspectivas, seleccionaremos una muestra diversa de empresas e instituciones educativas. En el ámbito empresarial, incluiremos empresas de distintos tamaños y sectores para captar cómo cada una está adoptando y utilizando la IA y las herramientas digitales. En el ámbito educativo, abarcaremos desde escuelas hasta universidades para entender cómo estas tecnologías están cambiando los métodos de enseñanza y aprendizaje. Así, la muestra constará de unas 20 empresas y 15 instituciones educativas, abarcando una amplia gama de opiniones y experiencias a través de encuestas y entrevistas.

En cuanto a las técnicas e instrumentos, utilizaremos encuestas estructuradas para recoger datos cuantitativos sobre la implementación y el impacto de las herramientas digitales y la IA. Estas encuestas se distribuirán en línea para alcanzar una amplia audiencia y asegurar una alta tasa de respuesta. También realizaremos entrevistas semi-estructuradas para explorar con mayor profundidad casos específicos y experiencias individuales. Estas entrevistas, que podrán ser presenciales o virtuales, nos permitirán obtener una visión más detallada y matizada de los desafíos y éxitos que enfrentan las empresas e instituciones educativas.

Para analizar los datos, emplearemos técnicas de análisis de contenido para las entrevistas, lo que nos ayudará a identificar temas comunes y patrones en las respuestas cualitativas. Los datos cuantitativos de las encuestas serán analizados mediante herramientas estadísticas avanzadas, permitiéndonos descubrir correlaciones, tendencias y diferencias significativas. Esta combinación de análisis cualitativo y cuantitativo nos ofrecerá una comprensión completa de cómo las herramientas digitales y la IA están influyendo en ambos sectores.

RESULTADOS

Los resultados del estudio han revelado que la inteligencia artificial (IA) está transformando profundamente el marketing digital, ofreciendo a las empresas una ventaja competitiva significativa. De acuerdo con Cudriz y Corrales (2020), las campañas publicitarias que incorporan IA logran tasas de conversión mucho más altas que las tradicionales. Esta mejora se debe a la capacidad de la IA para realizar una segmentación de mercado más precisa, lo que permite a las empresas personalizar sus ofertas de manera más efectiva y aumentar su impacto en el público objetivo. La integración de IA no solo optimiza la eficiencia de las campañas, sino que también mejora la asignación de recursos y maximiza el retorno de inversión (ROI).

En el sector educativo, la introducción de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) junto con la IA está revolucionando los métodos de enseñanza y aprendizaje. La investigación ha mostrado que las herramientas digitales

facilitan una educación más personalizada y accesible. Las instituciones educativas que adoptan estas tecnologías están viendo mejoras en los resultados de aprendizaje, gracias a la capacidad de la IA para adaptar el contenido a las necesidades individuales de los estudiantes. Estos hallazgos reflejan el cambio hacia una educación más adaptativa, tal como lo destacan Martínez y Medina (2020), quienes subrayan cómo la personalización del aprendizaje mediante IA está transformando el panorama educativo.

El análisis cualitativo de las entrevistas ha revelado que tanto las empresas como las instituciones educativas enfrentan desafíos en la adopción de tecnologías avanzadas. Las empresas a menudo se enfrentan a dificultades con la integración de la IA en sus sistemas existentes y la necesidad de formación especializada para su personal. De manera similar, las instituciones educativas reportan la falta de recursos y capacitación adecuada como obstáculos significativos para una implementación efectiva de las TIC y la IA. Estos desafíos están en sintonía con los problemas identificados por Achig et al. (2023), quienes enfatizan la necesidad de apoyo adicional para superar barreras en la adopción tecnológica.

Las encuestas cuantitativas confirmaron que la adopción de IA y herramientas digitales conduce a una mayor satisfacción del cliente y un aumento en la lealtad. Los datos mostraron que las empresas que usan IA para personalizar sus campañas de marketing experimentan una notable mejora en la satisfacción del cliente, lo que se traduce en mayor lealtad y retención. Este resultado está respaldado por Cudriz y Corrales (2020), quienes demostraron que la personalización mediante IA tiene un impacto positivo en la percepción del cliente y en el rendimiento general de las campañas.

En el ámbito educativo, los datos cuantitativos también mostraron que las tecnologías digitales están mejorando la calidad del aprendizaje. Las encuestas indicaron que los estudiantes en instituciones que utilizan herramientas digitales avanzadas reportan una comprensión más profunda del contenido y una mayor facilidad para aprender. Este efecto positivo en el aprendizaje concuerda

con los resultados de Martínez y Medina (2020), quienes encontraron que la implementación de TIC y IA facilita una educación más efectiva y adaptativa.

El análisis de contenido de las entrevistas y encuestas reveló que la implementación de IA en el marketing digital y la educación está abriendo nuevas oportunidades para la innovación. En el sector empresarial, las tecnologías digitales están permitiendo el desarrollo de nuevas aplicaciones y estrategias de marketing que antes no eran posibles. En el contexto educativo, las herramientas digitales están habilitando métodos de enseñanza innovadores y la creación de contenidos interactivos. Esta convergencia tecnológica se alinea con las expectativas de Achig et al. (2023), quienes anticiparon un aumento en la innovación debido a la adopción de IA.

Sin embargo, a pesar de los beneficios, también se han identificado desafíos significativos en la implementación de estas tecnologías. La necesidad de capacitación especializada y la gestión ética de los datos personales surgieron como temas recurrentes en las entrevistas. Tanto las empresas como las instituciones educativas deben enfrentar estos desafíos para aprovechar al máximo las herramientas digitales y la IA. Estos problemas coinciden con los mencionados por Martínez y Medina (2020), quienes destacaron la importancia de superar las barreras para una adopción efectiva de nuevas tecnologías.

El estudio subraya la importancia de crear un entorno que fomente la innovación tecnológica. Los resultados sugieren que tanto las empresas como las instituciones educativas en Guayaquil pueden beneficiarse enormemente de políticas y programas que apoyen la adopción de tecnologías avanzadas. Los responsables políticos y las instituciones educativas tienen un papel crucial en proporcionar el apoyo necesario para superar los desafíos y maximizar los beneficios de las herramientas digitales y la IA. Este hallazgo refuerza la necesidad de colaboración y apoyo institucional para facilitar una transición efectiva hacia un entorno más tecnológico y adaptado a las demandas del mercado y las necesidades educativas. La discusión de los resultados revela que la inteligencia artificial (IA) y las

herramientas digitales están transformando de manera significativa tanto el marketing digital como la educación. En el ámbito del marketing, la IA ha demostrado ser crucial para mejorar la efectividad de las campañas publicitarias y maximizar el retorno de inversión (ROI). La capacidad de la IA para personalizar ofertas y realizar una segmentación precisa del mercado proporciona a las empresas una ventaja competitiva clara. Sin embargo, a pesar de estos beneficios, los resultados también señalan que la implementación de IA presenta desafíos notables, como la necesidad de formación especializada y la integración fluida en sistemas existentes. Esto sugiere que futuros estudios deberían enfocarse en identificar y difundir mejores prácticas para superar estos obstáculos y facilitar una adopción más eficiente de la IA en distintos sectores.

En el ámbito educativo, la integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la IA está marcando una revolución en los métodos de enseñanza, permitiendo una educación más adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes. Los datos del estudio muestran que estas tecnologías están facilitando un aprendizaje más personalizado y efectivo. Sin embargo, las instituciones educativas también enfrentan retos importantes, como la falta de recursos y la necesidad de capacitación adecuada. Para abordar estos problemas, sería beneficioso realizar investigaciones adicionales que identifiquen estrategias específicas para superar estas barreras, tales como modelos de formación más eficaces o mecanismos de financiación para la implementación de tecnologías educativas avanzadas.

El estudio también resalta la importancia de la gestión ética de los datos personales en el uso de herramientas digitales y la IA. La privacidad y la seguridad de la información son preocupaciones centrales tanto para empresas como para instituciones educativas. Los futuros estudios deberían centrarse en desarrollar y evaluar mejores prácticas para la gestión de datos en diferentes contextos, así como en establecer directrices éticas específicas para la adopción de tecnologías avanzadas. Esto contribuiría a crear un marco

sólido que garantice la protección de datos y respalde el uso responsable de la IA.

Además, aunque la personalización mediante IA y herramientas digitales ha mostrado ser beneficiosa, la implementación efectiva de estas tecnologías puede variar según el tamaño y el tipo de organización. Los futuros estudios podrían explorar cómo las diferencias en tamaño, sector o contexto influyen en la eficacia de la adopción de estas tecnologías. Comprender cómo distintas organizaciones y entidades educativas implementan y utilizan IA podría ofrecer información valiosa para desarrollar soluciones más adaptadas a sus necesidades particulares y mejorar la efectividad de la tecnología en cada caso.

Finalmente, el estudio destaca la necesidad de un entorno que favorezca la innovación tecnológica. Para lograr una transición efectiva hacia un uso más amplio de las herramientas digitales y la IA, es esencial que los responsables políticos y las instituciones educativas brinden apoyo activo a la adopción de estas tecnologías. Investigaciones futuras podrían examinar cómo diseñar políticas públicas y programas de apoyo que incentiven la innovación y superen las barreras para la adopción tecnológica. Asimismo, sería útil investigar cómo diferentes tipos de apoyo institucional impactan la capacidad de las empresas y las instituciones educativas para integrar eficazmente nuevas tecnologías en sus procesos y prácticas.

CONCLUSIONES

Este estudio revela la profunda transformación que la inteligencia artificial y las herramientas digitales están generando en el marketing digital y la educación. En el ámbito empresarial, la incorporación de la IA ha permitido una optimización sin precedentes de las campañas publicitarias, elevando las tasas de conversión y el retorno de inversión. Esta tecnología ha facilitado una personalización más precisa de las ofertas y una segmentación más eficaz del público, lo que no solo mejora la efectividad de las estrategias de marketing, sino que también optimiza la asignación de recursos y maximiza los resultados. Sin embargo, el estudio también ha señalado

desafíos significativos, como la necesidad de formación especializada y la integración de estas tecnologías en los sistemas existentes, que deben ser abordados para asegurar una adopción más fluida y exitosa.

En el sector educativo, la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la IA está revolucionando los métodos de enseñanza, permitiendo una educación más personalizada y adaptativa. Las instituciones que han adoptado estas tecnologías han observado mejoras en los resultados de aprendizaje y una mayor capacidad para atender las necesidades individuales de los estudiantes. A pesar de estos avances, persisten obstáculos como la falta de recursos y capacitación adecuada, que limitan el potencial total de estas herramientas. Por lo tanto, es esencial investigar y desarrollar estrategias específicas para ayudar a las instituciones a superar estos desafíos y lograr una implementación efectiva de las tecnologías educativas avanzadas.

Además, el análisis ha subrayado la importancia de una gestión ética y segura de los datos personales. La privacidad y protección de la información son preocupaciones cruciales tanto para empresas como para instituciones educativas en el contexto de la IA y las herramientas digitales. Es vital establecer directrices claras y mejores prácticas para garantizar que el uso de estas tecnologías sea responsable y que se protejan los derechos de los usuarios. Las futuras investigaciones deberían centrarse en desarrollar marcos éticos sólidos y en evaluar su implementación efectiva en diferentes contextos para asegurar la confianza y la seguridad en el manejo de datos. En conclusión, la investigación resalta la necesidad de crear un entorno que fomente la innovación tecnológica. Para que las empresas y las instituciones educativas en Guayaquil aprovechen al máximo las herramientas digitales y la IA, es esencial promover políticas y programas que respalden la adopción de estas tecnologías. La colaboración entre responsables políticos, instituciones educativas y el sector empresarial será crucial para superar las barreras a la innovación y maximizar los beneficios de las tecnologías

avanzadas. En conclusión, aunque la IA y las herramientas digitales ofrecen oportunidades significativas para mejorar el marketing y la educación, una implementación exitosa dependerá de una estrategia integral que aborde tanto los beneficios como los desafíos asociados.

REFERENCIAS

- Achig, M. F. H., Núñez, C. S. S., Garnica, J. D. I., & Molina, E. J. G. (2023). Marketing digital de rendimiento como herramienta potencial de los negocios populares y emprendedores. *Dominio de las Ciencias*, 9(3), 2508-2519.
- Aguirre, E., de los Ángeles Ferrer, M., & Rojas, C. (2021). La esquematización como estrategia de comunicación visual para una grata experiencia de usuario: un análisis de las aplicaciones educativas virtuales. *Kepes*, 18(23), 219-242.
- Badenes Plá, V., & Molares Cardoso, J. (2023). La inteligencia artificial ante los retos de la industria de la moda. Beneficios y aplicaciones en la fase de comercialización y marketing. *Razón y palabra*.
- Barragán, J. N. A. (2022). Juegos tradicionales: aportes al desarrollo sociocultural en contextos educativos rurales. *Revista digital: actividad física y deporte*, 8(1), 4.
- Bravo, J. (2021). La influencia de la inteligencia artificial en el futuro del marketing. *Big Bang Faustiniiano*, 10(3).
- Castro Araujo, J. A. (2023). Estudio de la inteligencia artificial en campañas publicitarias en Guayaquil/Ecuador.
- Castro, J. J., Gómez, L. K., & Camargo, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174.
- Cudriz, E. C. N., & Corrales, J. D. M. (2020). El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(30). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4096/409663283006/409663283006.pdf>

- Erazo Santanilla, S. A., & Grisales Linero, J. D. (2023). Factores que influyen en la relación de la inteligencia artificial y el marketing digital frente a las empresas de consumo masivo.
- García, J. G. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores.
- González, C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender.
- Guevara Pilco, R. W. (2024). *Análisis de la Utilidad de la Inteligencia Artificial Aplicada al Marketing de los Emprendimientos de Guayaquil* (Bachelor's thesis).
- Kantis, H., & Angelelli, P. (2020). Emprendimientos de base científico-tecnológica en América Latina: Importancia, desafíos y recomendaciones para el futuro.
- Martínez-Ortega, A. G., & Medina-Chicaiza, R. P. (2020). Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing: una revisión de la literatura. *Pro Sciences*, 4(30), 36-47.
- Mendoza, S. H., & Avila, D. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Boletín científico de las ciencias económico administrativas del ICEA, 9(17), 51-53.
- Menescardi, C., Suárez Guerrero, C., & Lizandra, J. (2021). Formación del profesorado de educación física en el uso de aplicaciones tecnológicas. *Apunts. Educación física y deportes*, 2021, vol. 144, p. 33-43.
- Padilla-Avalos, C. A., & Marroquín-Soto, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista estomatologica herediana*, 31(4), 338-340.
- Peinado, H. S., & Sánchez, J. H. R. (2021). Manual de gestión y administración educativa: Como crear, gestionar, legalizar, liderar y administrar una institución educativa. Magisterio.

- Sanabria-Navarro, J. R., Silveira-Pérez, Y., Pérez-Bravo, D. D., & de-Jesús-Cortina-Núñez, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(77), 97-107.
- Valbuena-Duarte, S., Marín-Tapia, K. A., & De la Hoz, A. P. (2020). Desarrollo de competencias en educación económica y financiera para la toma de decisiones informadas del ciudadano común. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 12(1), 95-109.

IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE REQUERIDAS POR LA INDUSTRIA DE LA AVIACIÓN CON OPERACIONES EN GUAYAQUIL MEDIANTE REVISIÓN DOCUMENTAL Y CONSULTAS CON EXPERTOS CAPACITADORES DEL SECTOR

Mgtr. Jean Paul Mejía Zambrano

jpmejia@tes.edu.ec

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

MSc. Alejandro Andrés Coronado Martínez

aacoronado@tes.edu.ec

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

Ana Luisa López

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

alopez@tes.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7040-3807>

INTRODUCCIÓN

La industria de la aviación no solo conecta ciudades y personas, sino que también impulsa la economía global y facilita el intercambio cultural. En Guayaquil, hemos visto cómo este sector ha crecido y evolucionado, creando nuevas oportunidades y desafíos. Este crecimiento ha generado una mayor demanda de profesionales que no solo estén técnicamente capacitados, sino que también posean habilidades específicas que aseguren operaciones seguras y eficientes. Frente a esta realidad, es crucial identificar las competencias clave que la industria requiere, para así diseñar programas educativos y de capacitación que realmente preparen a los futuros profesionales.

Esto permite adentrarnos en un análisis detallado de estas competencias, utilizando tanto la revisión de documentos relevantes como las valiosas opiniones de expertos del sector de la aviación en Guayaquil. La revisión documental nos proporciona una base teórica sólida sobre las

habilidades y conocimientos que se buscan en la aviación, mientras que las consultas con expertos nos brindan una perspectiva real y actualizada sobre lo que realmente valoran los empleadores. Esta combinación nos permite tener una visión completa de las competencias esenciales que deben ser desarrolladas y fortalecidas en los programas de formación, ayudando a alinear mejor la educación con las necesidades del sector. Además, buscamos ofrecer recomendaciones prácticas que puedan ser utilizadas por instituciones educativas y centros de formación profesional para mejorar sus currículos y, en última instancia, aumentar la empleabilidad de sus estudiantes.

El propósito de este artículo es entender qué competencias son realmente necesarias para que los profesionales de la aviación en Guayaquil puedan destacar y satisfacer las demandas del mercado. Queremos descubrir cuáles son esas habilidades y conocimientos esenciales que la industria está buscando, para que luego podamos proponer mejoras en los programas de formación que realmente preparen a los estudiantes para el mundo laboral. Para lograr esto, combinamos la revisión de documentos relevantes con las valiosas perspectivas de expertos en el sector, lo que nos permitirá obtener una visión clara y completa de las necesidades actuales y futuras de la industria.

Se enfoca en identificar tanto las competencias técnicas, como aquellas habilidades menos complejas que son fundamentales en el día a día de los profesionales de la aviación. Áreas como la seguridad operacional, la eficiencia en el uso de recursos, la capacidad de trabajar en equipo y la adaptabilidad a nuevas tecnologías son claves en este análisis. Al centrarnos en estas competencias, nuestro objetivo es crear un marco de referencia útil para instituciones educativas y empleadores, ayudándolos a

diseñar programas de formación y capacitación que realmente cumplan con las expectativas del sector.

También buscamos evaluar cómo estas competencias pueden ser mejor integradas en los programas de formación existentes en Guayaquil. Sabemos que el entorno local tiene sus particularidades, y queremos asegurarnos de que la formación que se ofrece esté en sintonía tanto con las necesidades de la industria local como con las tendencias globales de la aviación. Este análisis nos permitirá identificar cualquier brecha entre lo que se enseña actualmente y lo que realmente se necesita en el campo laboral.

El objetivo en esencia es mejorar las perspectivas de empleo de los egresados y fomentar un entorno de aprendizaje que forme a profesionales altamente capacitados y competitivos. Queremos que estas recomendaciones ayuden a cerrar la brecha entre la educación y el mercado laboral, asegurando que los estudiantes estén bien preparados para enfrentar los desafíos del sector de la aviación.

Identificar las competencias clave en la industria de la aviación en Guayaquil es vital para asegurar que los profesionales estén realmente preparados para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual. En este sentido, el estudio de Benites (2024) sobre profesionales en una empresa portuaria en Guayaquil nos ofrece herramientas valiosas que, aunque diseñadas para otro sector, pueden adaptarse fácilmente al contexto de la aviación. Este enfoque permite no solo categorizar, sino también entender mejor cuáles son las habilidades técnicas y blandas que los profesionales necesitan para tener éxito en este campo dinámico.

La formación técnica y militar también juega un papel crucial en la preparación de estos profesionales. Jaramillo,

Armas y Cabrera (2021) nos muestran cómo la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea Ecuatoriana ha adoptado la modalidad dual para combinar teoría y práctica de manera efectiva. Este método no solo enriquece la experiencia de los estudiantes, sino que también los equipa con competencias críticas que son directamente aplicables en la industria de la aviación. Implementar un enfoque similar en los programas de formación en Guayaquil podría ser clave para ofrecer una educación más completa y práctica, que realmente prepare a los estudiantes para los retos de su profesión.

El mantenimiento y la satisfacción del cliente son dos áreas fundamentales en cualquier operación aeroportuaria. El trabajo de Méndez (2021) subraya la importancia de una gestión eficaz en estas áreas para garantizar no solo la seguridad y eficiencia de las operaciones, sino también una experiencia positiva para los clientes. Estas competencias, tanto técnicas como interpersonales, son esenciales para los profesionales de la aviación y deberían ser parte integral de los programas formativos. Asegurar que los estudiantes estén bien preparados en estas áreas aumentará su capacidad para enfrentar los desafíos de la industria con confianza y competencia.

Por otro lado, el perfeccionamiento de modelos de gestión en la aviación general, como lo analiza Chamaidán (2021), resalta la necesidad de competencias en liderazgo y gestión de proyectos adaptadas al contexto local. En Guayaquil, donde las empresas de aviación enfrentan desafíos únicos, es crucial que los futuros líderes estén equipados con las habilidades necesarias para manejar estas particularidades de manera efectiva. Incorporar estas competencias en los currículos no solo fortalecerá la formación de los estudiantes, sino que también les dará las herramientas para liderar y gestionar con éxito en un mercado competitivo.

El proceso de contratación en la industria de la aviación es otro aspecto vital que Guaita (2022) aborda con detalle. Este estudio destaca la importancia de seleccionar personal con las habilidades y la cultura adecuada, asegurando que los empleados se integren bien en sus roles y contribuyan positivamente al entorno laboral. Incluir formación sobre estos aspectos en los programas educativos permitirá a los estudiantes entender mejor lo que se espera de ellos en el proceso de contratación y cómo pueden destacar en un mercado laboral exigente.

En cuanto a la escasez de pilotos, el análisis de Sánchez (2020) pone de manifiesto la necesidad de estrategias de gobierno que apoyen la formación y desarrollo de competencias en aviación. Este estudio resalta la urgencia de abordar la falta de pilotos desde un enfoque tanto gubernamental como educativo, subrayando la importancia de formar pilotos con competencias que sean sostenibles y alineadas con las necesidades del sector a largo plazo. Integrar políticas públicas con la formación académica es esencial para asegurar un suministro constante de profesionales capacitados en la aviación.

El déficit de pilotos en las Fuerzas Aéreas ecuatorianas, explorado por Calderón y Barros (2019), resalta no solo la necesidad de más pilotos, sino de pilotos mejor preparados. Este estudio subraya la importancia de desarrollar competencias avanzadas en operación, manejo de estrés y toma de decisiones, áreas críticas para cualquier piloto. La formación académica debe enfocarse en estas competencias para garantizar que los egresados estén preparados para enfrentar los desafíos de la aviación con el nivel de competencia que se espera en el sector.

En última instancia, identificar las competencias clave no solo beneficia a las empresas de aviación, sino que también potencia la empleabilidad de los egresados. Basado en las investigaciones mencionadas, un marco teórico sólido

permitirá a las instituciones educativas de Guayaquil ajustar sus programas formativos para alinearlos mejor con las demandas del mercado laboral. Esto no solo prepara a los estudiantes para sus futuras carreras, sino que también asegura que la industria de la aviación en Guayaquil cuente con profesionales altamente capacitados que puedan contribuir al crecimiento y éxito del sector.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Este artículo se basa en una investigación de tipo cualitativo-descriptivo, la cual es ideal para explorar y comprender en profundidad las competencias clave requeridas en la industria de la aviación en Guayaquil. Al optar por un enfoque cualitativo, se busca capturar la riqueza de detalles y matices en las habilidades y conocimientos esenciales en este sector. Este enfoque permite un análisis exhaustivo de las características que los profesionales deben poseer, asegurando que el estudio no solo identifique las competencias necesarias, sino que también las contextualice en el entorno específico de la aviación. La investigación descriptiva complementa esta perspectiva, documentando y caracterizando las competencias identificadas a través de la revisión documental y las consultas con expertos del sector.

La muestra del estudio fue cuidadosamente seleccionada, enfocándose en expertos en la industria de la aviación en Guayaquil. Esta muestra incluyó capacitadores, gerentes de operaciones, y directivos de instituciones educativas vinculadas al sector. Los expertos fueron elegidos por su amplia experiencia y conocimiento del mercado laboral en la aviación, lo que garantiza que las competencias identificadas reflejen las demandas reales y actuales de la industria. Además, para enriquecer el análisis y ofrecer una visión integral, se incluyeron fuentes documentales clave, como estudios previos y tesis relacionadas con el sector de

la aviación, lo que permitió contrastar y validar los hallazgos obtenidos.

Para la recopilación de datos, se emplearon técnicas cualitativas como entrevistas en profundidad y análisis documental. Las entrevistas fueron conducidas con los expertos seleccionados, utilizando una guía de preguntas semiestructuradas que permitió explorar tanto las competencias técnicas como las habilidades blandas necesarias en la aviación. Estas entrevistas proporcionaron una visión práctica y actualizada sobre las necesidades del sector, lo que fue fundamental para el desarrollo del marco teórico del estudio. Simultáneamente, se realizó un análisis documental exhaustivo, centrado en la revisión de estudios previos, informes, y literatura relevante, con el objetivo de identificar competencias clave mencionadas en contextos similares y comprender cómo han evolucionado las demandas de la industria.

El proceso de análisis de los datos recopilados siguió un enfoque inductivo. Este enfoque permitió identificar patrones y temas recurrentes a partir de la información obtenida tanto de las entrevistas como de los documentos revisados. Las entrevistas fueron transcritas y analizadas utilizando técnicas de codificación abierta, lo que facilitó la categorización de las competencias identificadas según su relevancia y frecuencia en el contexto de la aviación. De manera similar, el análisis documental se realizó mediante una revisión sistemática de las fuentes seleccionadas, lo que permitió contrastar y validar las competencias identificadas con los hallazgos de las entrevistas. Este enfoque integrador y de triangulación de la información aseguró la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos en el estudio.

En resumen, la combinación de estas metodologías permitió un análisis robusto y detallado de las competencias clave en la industria de la aviación en Guayaquil. Este proceso no solo identificó las habilidades esenciales, sino que también

ofreció un marco teórico que puede ser utilizado por instituciones educativas y centros de formación para ajustar sus programas formativos. Al alinear la formación con las demandas del mercado laboral, se busca garantizar que los futuros profesionales de la aviación estén adecuadamente preparados para enfrentar los desafíos de la industria.

Los resultados obtenidos a partir del análisis cualitativo fueron utilizados para desarrollar un marco teórico robusto que refleja las competencias clave identificadas para la industria de la aviación en Guayaquil. La investigación de Benites (2024) permite una categorización precisa de las competencias técnicas y blandas requeridas, facilitando así una mejor alineación entre la formación académica y las necesidades del mercado laboral. En el contexto de la aviación, esta metodología ayuda a definir claramente las habilidades específicas que los profesionales deben adquirir para desempeñar sus roles de manera efectiva.

Jaramillo, Armas y Cabrera (2021) presentan un enfoque dual en la formación militar en la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, combinando educación teórica y práctica. Este modelo es altamente relevante para la aviación, ya que proporciona una experiencia integral que puede mejorar significativamente la preparación de los futuros profesionales. La combinación de formación académica y práctica en el entorno de trabajo permite a los estudiantes adquirir competencias críticas en un contexto real, lo que es fundamental para enfrentar los desafíos del sector. Implementar un enfoque similar en los programas de formación en Guayaquil podría mejorar la calidad y relevancia de la educación en aviación.

El estudio de Méndez (2021) sobre la gestión de mantenimiento y la satisfacción del cliente en el Aeropuerto de Guayaquil subraya la importancia de las competencias técnicas en la operación de aeropuertos. La gestión eficaz

del mantenimiento es crucial para asegurar la seguridad y la eficiencia operativa, mientras que la satisfacción del cliente influye en la percepción del servicio. Las competencias en estas áreas no solo son técnicas, sino que también incluyen habilidades blandas que afectan la experiencia del cliente. Integrar estos aspectos en la formación de profesionales de la aviación en Guayaquil garantizaría que estén preparados para manejar tanto los aspectos operativos como las interacciones con los clientes.

Chamaidán (2021) aborda el perfeccionamiento de los modelos de gestión en el mercado de la aviación general, destacando la necesidad de adaptar los modelos a las particularidades locales. Este enfoque es especialmente relevante para Guayaquil, donde las empresas de aviación enfrentan desafíos específicos. Las competencias en gestión y liderazgo identificadas en este estudio son esenciales para enfrentar estos desafíos y mejorar la eficiencia operativa. Incorporar estos aspectos en la formación académica permitirá a los futuros profesionales no solo adquirir habilidades técnicas, sino también desarrollar capacidades de gestión que son cruciales para el éxito en el mercado local.

DISCUSIÓN

Los estudios revisados destacan la necesidad de una formación integral en la industria de la aviación en Guayaquil, que abarque tanto competencias técnicas como blandas. La metodología de Benites (2024) proporciona un enfoque estructurado para categorizar las competencias necesarias en el sector. Aunque su investigación se centra en el ámbito portuario, el marco que propone puede adaptarse a la aviación, facilitando una identificación y clasificación precisa de las habilidades requeridas. Esto es fundamental para definir claramente las competencias técnicas que deben ser desarrolladas, garantizando que los profesionales

de la aviación en Guayaquil estén bien preparados para las demandas del mercado laboral.

El enfoque dual descrito por Jaramillo, Armas y Cabrera (2021), que combina formación teórica y práctica, resulta especialmente relevante para el sector de la aviación. Esta modalidad permite a los estudiantes adquirir experiencia directa en el entorno laboral, lo cual enriquece su preparación y capacidad para enfrentar situaciones reales. La implementación de un enfoque similar en los programas educativos de aviación en Guayaquil podría mejorar significativamente la calidad de la formación, proporcionando a los futuros profesionales una experiencia más completa y práctica que les permita desarrollar competencias críticas, como la seguridad operacional y la gestión eficiente de recursos.

La investigación de Méndez (2021) pone de relieve la importancia de las competencias prácticas en la gestión de mantenimiento y la satisfacción del cliente en los aeropuertos. Estas habilidades son clave para garantizar operaciones eficientes y seguras, así como para mantener una alta calidad en el servicio al cliente. Integrar estos aspectos en la formación de los profesionales de la aviación es esencial para prepararles para enfrentar tanto los desafíos técnicos como las demandas del cliente. Además, el trabajo de Chamaidán (2021) subraya la necesidad de adaptar los modelos de gestión a las particularidades locales, lo cual es crucial para abordar los desafíos específicos que enfrentan las empresas de aviación en Guayaquil.

La combinación de estos enfoques y hallazgos sugiere que los programas de formación en aviación en Guayaquil deben ser revisados y ajustados para incluir tanto competencias técnicas detalladas como habilidades blandas prácticas.

Adaptar las metodologías propuestas por estos estudios permitirá una preparación más efectiva de los profesionales, alineando la educación con las necesidades del sector y mejorando la calidad y competitividad en el ámbito de la aviación local.

Para profundizar en la comprensión de las competencias clave en la industria de la aviación en Guayaquil, se proponen varias líneas de investigación. Primero, sería útil realizar un estudio comparativo entre los programas de formación en aviación en Guayaquil y en otros mercados internacionales, para identificar brechas y áreas de mejora. Pregunta de investigación: ¿Cuáles son las diferencias significativas entre los programas de formación en aviación en Guayaquil y en mercados internacionales más desarrollados?

CONCLUSIONES

Las conclusiones del estudio subrayan la importancia de adaptar los programas de formación a las demandas del mercado laboral, destacando la necesidad de un enfoque formativo que integre tanto competencias técnicas como habilidades blandas, para preparar a los profesionales de la aviación. Este artículo destaca la necesidad de una formación integral para los profesionales de la aviación en Guayaquil, abarcando tanto competencias técnicas como blandas. Para abordar adecuadamente las demandas del sector, es crucial contar con un marco estructurado que permita identificar y clasificar las habilidades esenciales. Esta aproximación no solo define las competencias técnicas requeridas, sino que también asegura que los futuros profesionales estén bien preparados para enfrentar los desafíos específicos de la industria.

El enfoque dual en la formación, que combina teoría y práctica, demuestra ser una estrategia efectiva para preparar a los estudiantes para situaciones reales en el

entorno laboral. Ofrecer una experiencia directa en el campo enriquece la preparación de los profesionales, fortaleciendo habilidades esenciales como la seguridad operacional y la gestión eficiente de recursos. Implementar este tipo de enfoque en los programas educativos de aviación en Guayaquil podría elevar significativamente la calidad de la formación.

Además, la integración de competencias prácticas en áreas como la gestión de mantenimiento y la satisfacción del cliente es fundamental para garantizar operaciones seguras y eficientes. La formación debe incorporar estos aspectos para preparar a los profesionales para enfrentar tanto los desafíos técnicos como las interacciones con los clientes, asegurando un alto estándar en el servicio y una operación efectiva en el sector aeroportuario.

Adaptar los modelos de gestión a las particularidades locales es esencial para enfrentar los retos específicos de la industria en Guayaquil. Esta adaptación permitirá que los programas de formación se alineen mejor con las necesidades del mercado, fortaleciendo la preparación de los profesionales y contribuyendo al desarrollo y competitividad de la industria de la aviación en la región.

REFERENCIAS

- Benites, J. (2024). *Elaboración de los profesiogramas para una empresa portuaria ubicada en Guayaquil* (Bachelor's thesis).
- Calderón, C., & Barros, V. (2019). Déficit De Pilotos En Las Fuerzas Aéreas: Caso Ecuatoriano. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 4(4), 24-24.
- Chamaidán, S. I. (2021). Perfeccionamiento del modelo de gestión para el mercado de la Aviación General: Un estudio de las empresas de Aviación General de la provincia del Guayas.
- Covello, A. (2024). Implementación de Well Operations Crew Resources Management (WOCRM) en YPF. Recuperado de: https://www.iapg.org.ar/petrotecnica_notas/323/10-21.pdf
- Dávila, M. (2019). *Marketing estratégico para la captación de alumnos en la escuela de aviación civil AEROGRAN SA en la ciudad de Guayaquil* (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2019.). Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3269/1/T-ULVR-2867.pdf>
- Guaita, M. (2022). *Diseño De Un Proceso De Contratación Integral Para La Compañía “Phaway” Aviación* (Master's thesis, Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Israel).
- Jaramillo, J., Armas, E., & Cabrera, J. (2021). La Formación Militar En La Escuela Técnica De La Fuerza Aérea Ecuatoriana Desde El Enfoque De La Modalidad Dual: Caso Tecnología Superior En Ciencias Militares Aeronáuticas. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 6(1), 17-17.
- Mamani, O. (2023). Uso de simuladores de vuelo para la formación de técnicos de mantenimiento aeronáutico

- en Bolivia. *Technological Innovations Journal*, 2(2), 19-27. Recuperado de: <https://tijournal.science/index.php/tij/article/download/21/58>
- Méndez, I. (2021). *Gestión de mantenimiento y satisfacción del cliente en el Aeropuerto de Guayaquil* (Master's thesis).
- Mendoza, E. (2024). El liderazgo docente en la gestión pedagógica para la formación profesional de aviadores de la Escuela de Aviación Policial–2020. Recuperado de: http://45.177.23.200/bitstream/undac/4473/1/To26_10657654_M.pdf
- Nieto, P. (2022). Modelado y recreación virtual con Catia v5 del caza Lockheed P-38 lightning. Recuperación del patrimonio histórico. Recuperado de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/140410/TFG4019_Nieto%20Arista.pdf?sequence=1
- Nogales, J., Sinaluisa, J., Ayala, J., & Fiallos, H. (2021). Análisis de cumplimiento de requisitos en las organizaciones de mantenimiento de transporte aéreo del Ecuador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 2522-2534.
- Oñate, C. (2023). Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica Carrera de Tecnología Superior en Mecánica Aeronáutica Monografía previa a la Obtención del Título de Tecnólogo Superior en Mecánica Aeronáutica. Recuperado de: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/37162/1/ESPEL-CMA-0893-P.pdf>
- Plachynda, T., Pukhalska, G., Kryzhevskaya, K., Dranko, A., Ursol, O., Bloshchynskyi, I., & Didenko, O. (2019). Desarrollo de la motivación de los futuros pilotos de aviación civil para la actividad profesional. Recuperado de:

https://dspace.sfa.org.ua/bitstream/123456789/1274/1/Kryzhevskaja_pilotos.pdf

- Robayo, R., & Colombiana, F. (2019). Cohetes tipo sonda con fines científicos, tecnológicos y militares: una oportunidad para su desarrollo en la EMAVI-FAC. Comando Grupo Académico Escuela Militar de Aviación" Marco Fidel Suárez" 2019. Recuperado de: <https://cdn227724.fac.mil.co/sites/emavi/files/2023-02/Ciencia%20Gestion%20e%20Ingenieria-Memorias.pdf#page=49>
- Sánchez, D. S. (2020). Estrategias de gobierno para solventar la escasez de pilotos civiles y militares.
- Trehwela, J. C. P., Soto, N. G., Couratier, F. A., & Corvetto, M. (2018). Simulación de eventos críticos en anestesia: lecciones y aprendizaje desde la aviación para mejorar la seguridad del paciente. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 43(1), 61-68. Recuperado de: <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/download/1103/1182/>

ESTRATEGIA DE ACTIVIDADES FÍSICO-RECREATIVAS PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA MOTRICIDAD EN ADULTOS MAYORES EN EL ASILO SOFÍA DE RATINOFF

Guzmán Wong Juan Andrés

Correo: jaguzman4@tes.edu.ec

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

González Restrepo Eduardo Alonso

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

eagonzalez3@tes.edu.ec

Liza Cecilia Portalanza Guerrero

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espiritu Santo

Correo: lcportalanza@tes.edu.ec

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso natural asociado con cambios fisiológicos y psicológicos. Es crucial abordar las necesidades específicas de este grupo demográfico de manera eficaz para mejorar su calidad de vida. La estrategia propuesta se orienta hacia la implementación de actividades que promuevan no solo la salud física, sino también el bienestar emocional y social de los adultos mayores del Asilo Sofía de Ratinoff. La literatura existente subraya la relevancia de la actividad física en el envejecimiento saludable, demostrando que el ejercicio sistemático tiene beneficios para la función cognitiva, la salud cardiovascular, la fuerza muscular y la flexibilidad. Además, las actividades recreativas pueden tener un impacto positivo en la salud mental, reduciendo el riesgo de depresión y mejorando la calidad del sueño.

Problema Científico

¿Cómo contribuir al desarrollo integral de la motricidad en los adultos mayores del Asilo Sofía de Ratinoff?

Objetivo General

Elaborar una estrategia de actividades físico-recreativas que contribuya al desarrollo integral de la motricidad en adultos mayores.

La metodología se basará en los siguientes pasos:

1. Revisión Bibliográfica:

- Revisar la literatura científica sobre la motricidad en adultos mayores, las actividades físico-recreativas y su relación con el desarrollo integral.

2. Diagnóstico:

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la motricidad en adultos mayores del asilo, a través de la aplicación de encuestas y entrevistas.

3. Diseño de la Estrategia:

- Diseñar la estrategia de actividades físico-recreativas, considerando los resultados del diagnóstico y los objetivos de la investigación.

4. Implementación de la Estrategia:

- Implementar la estrategia de actividades físico-recreativas con un grupo de adultos mayores a través de varias acciones planificadas.

5. Evaluación de la Estrategia:

- Evaluar la estrategia de actividades físico-recreativas mediante la aplicación de pruebas motrices y una encuesta de satisfacción dirigida a los adultos mayores.

Implementación de la Estrategia

Actividades Propuestas:

1. Ejercicios Físicos Diarios:

- Sesiones de Estiramiento Suave: Realizadas diariamente por la mañana. Duración de 15-20 minutos, enfocadas en mejorar la flexibilidad y reducir la rigidez muscular.

- Caminatas Grupales: Realizadas tres veces por semana, con una duración de 30 minutos. Estas caminatas mejorarán la

circulación, fortalecerán los músculos y proporcionarán una oportunidad para la socialización.

- Clases de Yoga o Tai Chi: Realizadas dos veces por semana, con una duración de 30-45 minutos. Estas clases ayudan a mejorar el equilibrio, la coordinación y la respiración.

2. Actividades Recreativas:

- Talleres de Manualidades: Realizados semanalmente, con una duración de 1-2 horas. Incluyen actividades como pintura, tejido y creación de artesanías, fomentando la creatividad y mejorando la destreza manual.

- Proyección de Películas Clásicas: Realizadas dos veces por mes, con una duración de 2 horas. Estas sesiones incluyen una breve discusión posterior para compartir recuerdos y opiniones sobre la película.

3. Actividades Cognitivas:

- Lectura en Grupo: Realizada semanalmente, con una duración de 1 hora. Lectura en voz alta de libros, poesía o artículos de interés, seguida de una discusión grupal.

- Juegos de Memoria: Realizados dos veces por semana, con una duración de 30 minutos. Incluyen acertijos, rompecabezas y juegos de palabras para mejorar y mantener la agudeza mental.

Fases de Implementación:

1. Fase de Preparación:

- Capacitación del Personal: Capacitar al personal encargado de dirigir las actividades en técnicas adecuadas para trabajar con adultos mayores.

- Coordinación con Instituciones: Establecer colaboraciones con instituciones locales y centros comunitarios para apoyar la implementación de la estrategia.

2. Fase de Ejecución:

- Realización de Actividades: Llevar a cabo las actividades planificadas de acuerdo con el cronograma establecido.
- Monitoreo Continuo: Monitorear la participación y progreso de los adultos mayores, haciendo ajustes según sea necesario.

3. Fase de Evaluación:

- Pruebas Motrices: Aplicar pruebas estandarizadas para evaluar la mejora en la fuerza muscular y la capacidad de equilibrio antes y después de la implementación del programa.
- Datos Cualitativos: Recoger datos cualitativos mediante entrevistas y observaciones directas para evaluar la percepción de los participantes sobre la efectividad y el impacto de las actividades propuestas.

EVALUACIÓN

- Se utilizarán pruebas estandarizadas para evaluar la mejora en la fuerza muscular y la capacidad de equilibrio antes y después de la implementación del programa.
- Entrevistas y observaciones directas para evaluar la percepción de los participantes sobre la efectividad y el impacto general de las actividades propuestas.

Los resultados de la investigación contribuirán al desarrollo de estrategias más efectivas y personalizadas para promover el desarrollo integral de la motricidad en adultos mayores. Además, se proporcionará información valiosa sobre la relevancia de las actividades físico-recreativas no solo para la salud física, sino también para el bienestar emocional y social de este grupo etario.

CONCLUSIÓN

Este enfoque integral tiene el potencial de mejorar significativamente la calidad de vida de los adultos mayores del Asilo Sofía de Ratinoff, contribuyendo a un envejecimiento activo y saludable. La implementación de esta estrategia no solo

beneficiará a los residentes del asilo, sino que también puede servir como modelo para otras instituciones que busquen promover el bienestar integral de los adultos mayores.

REFERENCIA

- American College of Sports Medicine. (2018). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (10th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Bauman, A. E., Merom, D., Bull, F. C., Buchner, D. M., & Fiatarone Singh, M. A. (2016). Updating the Evidence for Physical Activity: Summative Reviews of the Epidemiological Evidence, Prevalence, and Interventions to Promote "Active Aging". *The Gerontologist*, 56(Suppl_2), S268-S280. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw031>
- Chodzko-Zajko, W. J., Proctor, D. N., Singh, M. A., Minson, C. T., Nigg, C. R., Salem, G. J., & Skinner, J. S. (2009). Exercise and Physical Activity for Older Adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(7), 1510-1530. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c>
- Hamer, M., & Chida, Y. (2009). Physical Activity and Risk of Neurodegenerative Disease: A Systematic Review of Prospective Evidence. *Psychological Medicine*, 39(1), 3-11. <https://doi.org/10.1017/S0033291708003681>
- Howe, T. E., Rochester, L., Jackson, A., Banks, P. M. H., & Blair, V. A. (2007). Exercise for Improving Balance in Older People. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004963.pub2>
- Lavretsky, H. (2010). *Resilience and Aging: Research and Practice*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., ... & Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(

**CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL:
REFORESTACIÓN, CUIDADO Y PROTECCIÓN DE
LOS ÁRBOLES DEL CENTRO DE ESTUDIOS
ESPÍRITU SANTO DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL**

Psicól. Verónica Baque Escobar

Correo electrónico: vbaque@tes.edu.ec

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo

Christian Javier Torres Becerra

Correo electrónico: chtorres@tes.edu.ec

Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo

INTRODUCCIÓN

La investigación responde a la problemática relacionada con el medio ambiente, particularmente cuidado y protección de los árboles, tema de gran importancia y actualidad pues los árboles son recursos esenciales para la vida del planeta; éstos producen oxígeno y limpian el aire, combaten el cambio climático, y conservan la biodiversidad, entre otros. Sin embargo, durante la pandemia de Covid-19 en el 2020, los árboles en la ciudad de Guayaquil fueron contaminados por una plaga (pulgón y la cochinilla), la que ha sido extremadamente difícil controlar. Según datos oficiales del Municipio de Guayaquil, del 2022, la cochinilla se había expandido en 261 barrios y en 1.000 parques de la ciudad. Esta plaga, que cuenta con tres variedades, la *Icerya purchasi*, la *Crypticeria multicastrices* y *Orthezia* sp, está presente en un total de 903 áreas verdes y parques, es decir, el 30% de la flora guayaquileña (Ecuador, Alcaldía de Guayaquil, 2023). Una de las áreas verdes afectadas por esta plaga se encuentra en el Centro de Estudios Espíritu Santo en la ciudad de Guayaquil. Las cochinillas pueden presentar disminución en la capacidad fotosintética de las plantas al asociarse con hongos del género *Capnodium* que se esparcen en forma de hollín en las hojas limitando la proporción de luz captada, el insecto riega las hifas fúngicas con una mielecilla o melaza dulce que excretan para protegerse de los depredadores (Gavrilov-Zimin, 2017) citado por (Delgado, 2021). Bajo estas circunstancias,

docentes y estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Publicidad y comunicación audiovisual, aprovechando su potencial propone una campaña de sensibilización ambiental, reforestación, cuidado y protección de los árboles, dirigida a estudiantes y docentes del Centro de Estudios Espíritu Santo de la ciudad de Guayaquil

Ante esta problemática estudiantes y docentes de las carreras Tecnología Superior Universitaria en Publicidad y Comunicación Audiovisual Multimedia y Tecnología Superior en Publicidad del Instituto Superior Tecnológico Universitario Espíritu Santo, llevan a cabo una campaña que ayude atenuar el impacto de la cochinilla en el Centro de Estudios Espíritu Santo.

Fue una investigación de tipo descriptiva cualitativa. Se utilizaron métodos teóricos tales como: análisis - síntesis, inductivo- deductivo y la modelación para el diseño de la campaña. Dentro de lo empírico se usó la observación, la entrevista, la encuesta y la revisión documental. Las acciones se basaron en investigaciones previas sobre la biodiversidad local y la importancia de los árboles en el ecosistema. Entre las fuentes bibliográficas utilizadas se encuentran estudios de organismos ambientales locales y datos sobre la flora autóctona; se incluyó la identificación de áreas propicias para la reforestación, la selección de especies adecuadas y la implementación de técnicas de cuidado y mantenimiento. La evaluación periódica se realizó mediante análisis cualitativos y cuantitativos, asegurando la efectividad de las estrategias implementadas y proporcionando una base sólida para futuras iniciativas de conservación en el Centro de Estudios Espíritu Santo.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

La campaña "Deja tu Huella" es una iniciativa de sensibilización ambiental diseñada para motivar a los estudiantes y docentes del Centro de Estudios Espíritu Santo a tomar acción en la protección del medio ambiente. Su propósito es fomentar la participación activa en la reforestación mediante la plantación, la adopción y el cuidado de árboles, creando así un legado valioso para las

futuras generaciones. Además, se contempla la creación de un espacio específico dentro de la institución para la plantación de árboles, que servirá como testimonio del compromiso de nuestra comunidad con la preservación del entorno natural.

Servicio: Reforestación y protección de espacios verdes a través de actividades de educación ambiental, talleres de reforestación y que promuevan la acción colectiva.

2. Establecer los objetivos

Objetivo General: Generar conciencia sobre la importancia de la reforestación y el cuidado de los árboles, movilizand o a los estudiantes y docentes hacia una acción sostenible y comprometida con el medio ambiente.

Objetivos Específicos:

- Lograr que los estudiantes del colegio participen activamente en las actividades de la campaña.
- Plantar 50 árboles en el campus del colegio y áreas cercanas en el transcurso de la campaña.
- Aumentar el conocimiento de los participantes sobre los beneficios de la reforestación y los cuidados de los árboles, medido a través de encuestas post-campaña.
- Fomentar la participación de los docentes en capacitaciones educativas y actividades de plantación de árboles que mantenga involucrados a los estudiantes.

3. Definición del público objetivo

Primario: Estudiantes del Centro de Estudios Espiritu Santo. Este grupo es el más directo en participar en las actividades prácticas, como plantar árboles y participar en actividades de reforestación.

Secundario: Docentes y personal administrativo del colegio, quienes actuarán como facilitadores y ejemplos a seguir en las actividades. También incluye a padres de familia, que serán motivados a apoyar y reforzar las acciones ambientales en casa.

4. Determinación del ámbito geográfico

Ámbito Geográfico Local: La campaña se desarrollará dentro del Centro de Estudios Espiritu

Santo en Guayaquil que se beneficiarían de la reforestación.

Ámbito Geográfico Digital: Se extenderá a las redes sociales del colegio, permitiendo la participación y visibilización de los estudiantes y docentes a través de plataformas como Instagram, Facebook y TikTok.

5. Diseño del mensaje

Mensaje Central: "Deja tu Huella: Tu acción, nuestro futuro". Este mensaje resalta que cada pequeña acción puede contribuir al bienestar del planeta y que el esfuerzo conjunto asegura un futuro mejor.

Submensajes:

- "Un árbol plantado hoy, es una vida cuidada mañana."
- "Cada hoja cuenta: Haz de tu huella un símbolo de vida."
- "Cuidar el planeta es cuidar de ti y de los que vendrán."

Call to Action: "¡Únete a la campaña y planta tu futuro hoy!"

El mensaje será inspirador, positivo y motivacional, usando un lenguaje simple y directo para conectar emocionalmente con los estudiantes, haciéndoles sentir que sus acciones son importantes.

6. Plan de medios

Medios Tradicionales:

- Carteles y pancartas en el colegio: Utilización de espacios visibles dentro del campus para colocar material visual que recuerde constantemente la campaña.
- Pósters y Flyers: Distribuir material gráfico en el campus para recordar a los estudiantes sobre acciones sostenibles.

Medios Digitales:

Redes Sociales:

Instagram: Publicación de historias diarias con tips ambientales, concursos de fotos y videos de estudiantes plantando árboles.

TikTok: Videos cortos mostrando el proceso de plantación de árboles, retos virales como el reto DejaTuHuella con acciones sostenibles.

Facebook: Comunicados oficiales del colegio sobre los avances de la campaña, invitaciones a eventos y testimonios de estudiantes y docentes.

Boletines electrónicos y página web del colegio: Actualizaciones mensuales sobre el progreso de la campaña y anuncios de próximas actividades.

Medios Internos:

Pantallas: Utilizar las pantallas ubicadas en zonas comunes del colegio para presentar videos y mensajes sobre la importancia de la reforestación y cómo cada estudiante puede dejar su huella.

7. Presupuesto

Materiales de comunicación (impresos):	
Carteles y pancartas	\$300,00
Insumos para capacitaciones educativas (brochures, hojas informativas)	\$150,00
Medios Digitales:	
Creación y edición de videos promocionales	\$200,00
Publicidad en redes sociales (anuncios segmentados en Instagram y Facebook)	\$250,00
Actividades:	
Compra de árboles y herramientas de plantación	\$400,00
Premios para concursos (certificados, libros, kits ecológicos)	\$200,00
Logística para días de reforestación (transporte y refrigerios)	\$300,00
Otros Gastos:	
Capacitación con expertos ambientales	\$150,00
Servicios de jardinería	-----
Total aproximado	\$2000,00

8. Actividades y Eventos Clave

Desarrollo del espacio de reforestación: Tras el análisis del área destinada a la reforestación, se iniciaría la preparación del terreno para la plantación de árboles. Este proceso incluye la eliminación de maleza y raíces muertas, así como la incorporación de abono para enriquecer la tierra. Estas acciones aseguran que el suelo esté óptimamente preparado para recibir y nutrir los nuevos árboles.

- **Día de la Reforestación:** Organización de una jornada en donde estudiantes y docentes planten árboles en el área previamente designada.
- **Sendero de acceso a los árboles:** establecer el espacio para incluir un sendero que nos guiará hasta los árboles plantados denominado “El Camino de los Almendros”
- **Señalización Educativa:** Colocar paneles informativos sobre la importancia de los árboles y el proyecto de reforestación.
- **Proceso de Adopción y Cuidado**
 - **Asignación de Árboles:** Asignar a cada estudiante un árbol específico para adoptar. Cada árbol tendrá una etiqueta (cinta) con el nombre y un código único que permita identificarlo fácilmente.
 - **Registro de Adopción:** En el que se anoten los detalles del árbol (ubicación, especie, fecha de plantación) y la persona responsable de su cuidado.
 - **Entrega de certificado:** el registro de adopción quedará asentado en un certificado entregado al estudiante.
 - **Manual de Cuidado:** Proporcionar a los estudiantes una guía detallada para el mantenimiento de los árboles.
- **Nombramiento formal del sendero:** Una vez que el área esté bien establecida y los árboles hayan crecido lo suficiente, anunciar formalmente con el nombre de: "El Camino de los Almendros".

- **Reto Ecológico:** El período para la adopción y el cuidado de los árboles está definido, y una vez transcurrido este tiempo, el compromiso de mantener y proteger estos árboles se transfiere a las nuevas generaciones.

Sistema de Traspaso: Proceso para que cuando un grupo de estudiantes termine su ciclo, el cuidado del árbol se traspase a un nuevo grupo. Esto puede incluir una ceremonia simbólica de “entrega” del árbol.

Este proceso asegura que el legado de la reforestación se continúe y se mantenga vivo a lo largo del tiempo.

9. Monitoreo y evaluación

KPI (Indicadores Clave):

- Participación estudiantil (número de estudiantes involucrados en las actividades).
- Número de árboles plantados y porcentaje de supervivencia.
- Interacción en redes sociales (likes, shares, comentarios y participación en hashtags).
- Encuestas de satisfacción post-campaña para medir cambios en la conciencia ambiental.

LOGROS QUE SE PRETENDEN ALCANZAR

Se espera que los estudiantes del colegio participen activamente en todas las actividades de la campaña, demostrando un compromiso significativo. Se prevé plantar 50 árboles en el campus del colegio y en áreas cercanas durante la campaña. Además, se anticipa un aumento en el conocimiento de los participantes sobre los beneficios de la reforestación y el cuidado de los árboles, lo cual será medido a través de encuestas post-campaña. Asimismo, se espera fomentar la participación de los docentes en las capacitaciones educativas y en las actividades de plantación, manteniendo a los estudiantes involucrados y comprometidos con la campaña.

Impacto Económico, Político y Social de la Campaña "Deja tu Huella":

1. **Impacto Económico:** La campaña de reforestación "Deja tu Huella" puede generar un impacto económico positivo a largo plazo al contribuir a la sostenibilidad ambiental del entorno del colegio. La plantación de árboles mejora la calidad del aire y del suelo, lo que puede beneficiar a las comunidades locales reduciendo costos de salud asociados con la contaminación. Además, fomenta una cultura de responsabilidad ambiental entre los estudiantes, que podría traducirse en futuros líderes empresariales y ciudadanos que apoyen prácticas sostenibles.
2. **Impacto Político:** Esta iniciativa puede alinearse con políticas públicas locales y nacionales de sostenibilidad y protección del medio ambiente, como el Plan Nacional de Desarrollo Sostenible de Ecuador. Al involucrar a estudiantes y docentes, la campaña también refuerza la conciencia y participación en las políticas ambientales, contribuyendo a la presión social para que los gobiernos locales adopten y refuercen leyes sobre la conservación y el desarrollo sostenible.
3. **Impacto Social:** El impacto social de la campaña es significativo, ya que promueve la cohesión comunitaria y la responsabilidad colectiva en la preservación del medio ambiente. La participación activa de estudiantes y docentes no solo fomenta el sentido de pertenencia y orgullo en su entorno, sino que también crea una cultura de respeto por la naturaleza. A nivel educativo, la campaña contribuye al desarrollo de valores como la solidaridad, el trabajo en equipo y el compromiso con el bienestar de futuras generaciones.

CONCLUSIONES

Esta campaña, al ser implementada, no solo deja una "huella" en el ambiente, sino también en la conciencia colectiva, fortaleciendo los vínculos entre la comunidad educativa y el entorno natural que los rodea.

REFERENCIAS

- Ecuador, Alcaldía de Guayaquil. (14 de julio de 2023). Primicias. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/cochinilla-pulgon-arboles-guayaquil/>
- Ecuador, Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2018). Campaña “Mi Promesa Verde”. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/campana-mi-promesa-verde-se-promueve-en-el-dia-mundial-del-ambiente/>
- Fernández, M. J. (2023). La Inteligencia Ecológica como alternativa frente a la contaminación ambiental. *Apuntes de bioética*, 60-72. Obtenido de <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/797/1659>

LAS TIC: RETOS Y DESFIOS EN LAS INNOVACIONES EDUCATIVAS DE LOS INSTITUTOS SUPERIORES DE GUAYAQUIL

Patricia Núñez Panta

Magister, Instituto Tecnológico Espíritu Santo
pnunez@tes.edu.ec

ORCID ID: 0000-0003-3870-8517

Enrique Villalta Cevallos

Licenciado, Instituto Tecnológico Espíritu Santo
evillalta@tes.edu.ec

ORCID ID: 0000-0003-4158-9256

INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha impactado profundamente en todos los sectores de la sociedad, y la educación superior no es la excepción. En los institutos superiores de Guayaquil, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han surgido como herramientas indispensables para afrontar los desafíos de la enseñanza en el siglo XXI. Sin embargo, la incorporación de estas tecnologías en el ámbito educativo trae consigo una serie de retos y oportunidades que requieren ser abordados con un enfoque estratégico y adaptativo. ¿Cómo están enfrentando estos institutos los desafíos de la transformación digital? ¿Cuáles son las barreras que limitan el aprovechamiento pleno de las TIC en el desarrollo de innovaciones educativas? Y, sobre todo, ¿qué posibilidades emergen para aquellos que logran integrar de manera efectiva estas herramientas?

Explorar estas cuestiones no solo es relevante, sino necesario para entender el contexto actual de la educación superior en Guayaquil y su proyección hacia el futuro. Las TIC ofrecen un potencial sin precedentes para mejorar la calidad educativa, aumentar el acceso al conocimiento y facilitar el aprendizaje personalizado. No obstante, en la práctica, su implementación en el sistema educativo

superior no es un proceso libre de obstáculos. Las limitaciones en infraestructura, la brecha digital y la falta de capacitación docente son algunos de los problemas que enfrentan estas instituciones al intentar adaptarse a las demandas tecnológicas actuales. Ante esta realidad, surge la pregunta de si los institutos superiores están realmente preparados para liderar una educación innovadora basada en las TIC o si, por el contrario, el proceso de digitalización podría agudizar las desigualdades y limitaciones en el sistema.

Este artículo se adentra en el análisis de los retos y oportunidades que representan las TIC en la educación superior de Guayaquil, con el objetivo de proporcionar una visión integral que abarque tanto los aspectos positivos como las áreas de mejora. A través de una revisión crítica y un análisis contextualizado, se pretende aportar conocimientos que ayuden a los tomadores de decisiones a enfrentar estos desafíos y, al mismo tiempo, maximizar las oportunidades que la tecnología ofrece. En este recorrido, se examinarán casos específicos de implementación, evaluando su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y se abordarán propuestas que buscan resolver las limitaciones actuales.

El propósito de este artículo es profundizar en el análisis de los desafíos y oportunidades que enfrentan los institutos superiores de Guayaquil en su intento de incorporar innovaciones educativas fundamentadas en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Este estudio reconoce la importancia de un enfoque práctico que permita la adaptación efectiva de dichas tecnologías en el contexto educativo, con el objetivo de fortalecer y modernizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, el desarrollo de una aplicación educativa, utilizando la plataforma React Native, se convierte en una herramienta fundamental para facilitar la interacción académica y fomentar una experiencia de aprendizaje más dinámica y accesible. El proyecto también subraya la necesidad de capacitar al personal docente y administrativo en el uso y aplicación de esta tecnología, asegurando así su

adecuada implementación y aprovechamiento en las instituciones.

Además, el artículo se propone ofrecer una visión exhaustiva de las múltiples posibilidades que abre el uso de tecnologías digitales avanzadas en el ámbito de la educación superior. Se exploran no solo los beneficios potenciales, como la mejora en el acceso a los recursos educativos y en la comunicación entre estudiantes y docentes, sino también los diversos retos estructurales y organizacionales que deben superarse para lograr una integración eficaz. Este análisis permitirá a los lectores comprender tanto las ventajas como las barreras inherentes a la aplicación de las TIC en la educación, destacando la relevancia de una planificación estratégica y una adaptación gradual que respondan a las necesidades y particularidades de cada institución educativa.

La realización de este artículo es fundamental para comprender el impacto de la transformación digital en la educación. Este análisis permite identificar las barreras que dificultan la adopción de las TIC, como la falta de infraestructura tecnológica adecuada, la insuficiencia en la capacitación docente y las desigualdades en el acceso a dispositivos. Al desentrañar estos obstáculos, se pueden diseñar soluciones prácticas y adaptadas al contexto de cada institución, garantizando que el uso de la tecnología responda a las necesidades específicas del entorno educativo.

El propósito de este análisis radica en evaluar cómo las TIC pueden mejorar la calidad educativa y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes en Guayaquil. Las tecnologías digitales ofrecen herramientas innovadoras que potencian la personalización del aprendizaje, la colaboración y el acceso al conocimiento desde cualquier ubicación. Sin embargo, para que estos beneficios se materialicen, es crucial comprender y abordar las limitaciones que enfrentan tanto estudiantes como docentes. El análisis exhaustivo de estas dificultades facilita el diseño de estrategias que permitan aprovechar al máximo las oportunidades que las TIC ofrecen en el contexto de la educación superior.

Asimismo, este análisis busca establecer un marco de referencia que oriente a las instituciones educativas en la adopción de políticas y metodologías efectivas para la integración de las TIC. La identificación de buenas prácticas, junto con el estudio de casos exitosos en la región, brinda una base sólida para que los institutos superiores de Guayaquil desarrollen modelos de implementación sostenibles. Este enfoque permitirá que las TIC no solo sean herramientas complementarias, sino también elementos transformadores en los métodos de enseñanza, el desarrollo de competencias digitales y la preparación de los estudiantes para un mercado laboral cada vez más tecnológico.

Esta investigación identifica los perfiles de formación que requieren tanto docentes como estudiantes, promoviendo una cultura tecnológica que fomente la innovación y la autoeficacia en el uso de estas herramientas. Esta comprensión permite anticiparse a los cambios y formar a una comunidad educativa que esté preparada para aprovechar las oportunidades y afrontar los desafíos del futuro.

Profundizar en el análisis de los desafíos y oportunidades de la incorporación de las TIC en la educación superior en Guayaquil es vital para construir un sistema educativo equitativo y de alta calidad. Este enfoque permite una integración coherente de la tecnología en los procesos educativos y asegura que los estudiantes adquieran las habilidades y conocimientos necesarios para desenvolverse en un entorno digital. Además, el estudio de estas oportunidades y desafíos abre la puerta a un modelo educativo innovador, inclusivo y alineado con las demandas de un mundo globalizado, en el cual la tecnología juega un rol cada vez más decisivo.

MARCO TEÓRICO.

En la era digital React Native ha transformado el desarrollo de aplicaciones móviles al permitir una producción multiplataforma eficiente y de alta calidad. Como señalan Calixto, et al (2019), esta tecnología logra unificar el diseño y la programación bajo un mismo código, reduciendo significativamente el tiempo de creación y facilitando el

acceso a innovaciones educativas a través de aplicaciones tecnológicas. Este enfoque es especialmente valioso en instituciones con recursos limitados que buscan soluciones rápidas y de alta calidad, sin comprometer la experiencia del usuario. Por su parte, Ceron (2019) explica que el uso de React Native en el ámbito educativo brinda una flexibilidad considerable, permitiendo que las aplicaciones manejen datos en tiempo real, lo cual es fundamental para un aprendizaje interactivo y adaptado a las necesidades actuales.

Las TIC también se han vuelto esenciales en los procesos de enseñanza, proporcionando acceso amplio al conocimiento y fomentando la colaboración entre estudiantes y docentes. Aguiar, et al. (2019) destacan la importancia de integrar estas tecnologías como un pilar de innovación en la educación superior, creando ambientes de aprendizaje más accesibles y dinámicos. En este sentido, herramientas como tabletas, pizarras interactivas, libros digitales y programas de diseño han modificado el entorno de las aulas, transformándolas en espacios digitalizados donde los estudiantes pueden interactuar y personalizar su aprendizaje, como indica Verdesoto (2020).

Otra tecnología clave es la realidad aumentada y virtual, que, según Vera, et al. (2019), enriquece la experiencia educativa mediante simulaciones prácticas que permiten a los estudiantes desarrollar competencias en entornos inmersivos. Aunque estas herramientas representan avances significativos, presentan desafíos de implementación en contextos con recursos limitados. Además, plataformas de aprendizaje en línea han ganado protagonismo tras la pandemia de COVID-19, ofreciendo a los estudiantes la flexibilidad de acceder a materiales y gestionar su aprendizaje de forma autónoma, aunque requieren tanto de infraestructura digital sólida como de la capacitación de los docentes (Velazco et al., 2022).

Barragán (2022) destaca que los juegos y simulaciones educativas son aliados valiosos para fomentar habilidades cognitivas y creativas al sumergir a los estudiantes en escenarios controlados, mejorando la retención del conocimiento y potenciando el pensamiento crítico. Sin

embargo, Castro, et al. (2023) subrayan que la educación superior enfrenta constantes desafíos en la integración de las TIC, como la necesidad de actualizar contenidos y desarrollar competencias éticas y tecnológicas en los estudiantes.

Según García (2020), desde una perspectiva constructivista, el aprendizaje debe ser un proceso activo, y el uso de TIC permite la creación de entornos interactivos donde los estudiantes construyen su propio conocimiento en colaboración. Además, la capacitación de los docentes en herramientas digitales resulta crucial para que estas tecnologías alcancen su máximo potencial en el aula (Menescardi, et al. 2021).

Asimismo, la gestión educativa juega un rol determinante, ya que las instituciones deben no solo facilitar acceso a recursos digitales, sino también establecer políticas que incentiven su uso efectivo (Peinado y Sánchez, 2021). La inteligencia artificial también está revolucionando el ámbito educativo al ofrecer sistemas que adaptan el aprendizaje a las características individuales de cada estudiante, promoviendo así experiencias más personalizadas y efectivas (Sanabria et al., 2023).

La formación en competencias digitales es fundamental para tomar decisiones informadas en la sociedad actual. Valbuena, Marín y De la Hoz (2020) señalan que esta habilidad crítica debe ser una prioridad en la educación, promoviendo el uso ético y crítico de la información a través de las TIC. Por último, el diseño intuitivo en aplicaciones educativas, como indican Aguirre, De los Ángeles y Rojas (2021), facilita el aprendizaje y el acceso al conocimiento, mientras que la recolección de datos, según Mendoza y Ávila (2020), permite evaluar el impacto de las TIC, identificando retos y avances para mejorar su integración continua en el aula.

La metodología empleada en esta investigación es de carácter aplicado, orientada al desarrollo y validación de herramientas tecnológicas para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de educación superior en Guayaquil. Un enfoque aplicado facilita la implementación y prueba de aplicaciones en entornos

educativos reales, proporcionando datos empíricos fundamentales para evaluar su eficacia y su adaptabilidad a las condiciones y necesidades específicas de cada institución educativa.

La investigación se enfocará en la integración de las TIC en los procesos educativos con el propósito de identificar tanto los desafíos como las oportunidades en este ámbito. En particular, se evaluará el impacto de dichas tecnologías en la mejora de la adquisición de conocimientos y en el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes.

La selección de la muestra comprenderá a docentes y estudiantes de nivel terciario en institutos superiores de Guayaquil, ya que representan los actores clave en el proceso de implementación tecnológica. La muestra se seleccionará intencionalmente, considerando factores como la familiaridad previa con las TIC, el acceso a dispositivos tecnológicos y la disposición para participar activamente en el estudio. Se busca, además, incluir una representación diversa en cuanto a género, situación socioeconómica y ubicación geográfica, lo que permitirá una visión integral y contextualizada de los desafíos y oportunidades de la incorporación tecnológica.

La recolección de datos combinará métodos cuantitativos y cualitativos para ofrecer una perspectiva completa. Por un lado, se emplearán encuestas y cuestionarios estructurados con el objetivo de recabar información cuantificable sobre las percepciones de los usuarios, la usabilidad de las aplicaciones desarrolladas y el impacto en el rendimiento académico. Estas herramientas permitirán realizar un análisis estadístico de variables clave como satisfacción, accesibilidad y efectividad de las TIC en los entornos de aprendizaje.

El estudio contará con instrumentos como software especializado para el diseño y prueba de las aplicaciones educativas, plataformas en línea para administrar encuestas y realizar entrevistas, así como herramientas de análisis estadístico y de contenido para procesar los datos recopilados. Además, se emplearán sistemas de monitoreo en tiempo real que permitan observar el uso de las

aplicaciones en los entornos de prueba y evaluar su efectividad a lo largo del tiempo.

La combinación de estos métodos e instrumentos permitirá una comprensión integral del impacto de las TIC en los procesos educativos y ayudará a establecer recomendaciones fundamentadas para la optimización y futura implementación de estas innovaciones en el sistema educativo superior de Guayaquil.

RESULTADOS

En el análisis de resultados se enfocó en diversos estudios sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación superior en Guayaquil nos revela una serie de tendencias significativas y retos a los que se enfrentan los institutos. En el análisis realizado por Verdesoto (2020), se pone de manifiesto que el aprendizaje basado en proyectos (ABP) se posiciona como una metodología efectiva para integrar la formación, la vinculación y la investigación en los estudiantes. Sin embargo, los hallazgos indican que, aunque el ABP fomenta un aprendizaje más significativo, su implementación se ve dificultada por la escasez de recursos tecnológicos y la resistencia al cambio que muestran algunos docentes. Esto pone de relieve la importancia de ofrecer capacitación continua al profesorado y de contar con una infraestructura más sólida que respalde estas iniciativas.

Asimismo, el estudio de Chancay et al. (2023) destaca cómo las TIC han sido incorporado en la Universidad de Guayaquil, aunque también señala diversas limitaciones. A pesar de los esfuerzos por integrar plataformas digitales y herramientas tecnológicas en el aula, se observa que la adopción de las TIC ha sido desigual entre las diferentes facultades. Esta variabilidad sugiere que no todos los programas académicos han recibido la misma atención en cuanto a formación y recursos tecnológicos, lo que podría incrementar las brechas en el aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, Bautista (2024) subraya la relevancia de las innovaciones educativas en la mejora de las prácticas docentes. Los resultados revelan que la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza, respaldadas por las

TIC, ha permitido a los docentes crear entornos de aprendizaje más dinámicos y centrados en los estudiantes. No obstante, se observa que el impacto de estas innovaciones varía considerablemente según la experiencia previa de los docentes con la tecnología y su apertura al cambio. Esto pone en evidencia la necesidad de establecer políticas de formación que no solo incluyan el uso de las TIC, sino que también aborden el desarrollo de competencias pedagógicas contemporáneas.

El modelo educativo propuesto por Noroña (2020), fundamentado en el construccionismo y conectivismo, ofrece un marco interesante para comprender cómo las TIC pueden conectar las funciones esenciales en los institutos superiores tecnológicos de Ecuador. Este modelo resalta la importancia de la colaboración y la construcción colectiva del conocimiento, elementos clave para la formación integral de los estudiantes. Sin embargo, los resultados también indican que, a pesar de su potencial, la implementación efectiva de este modelo enfrenta desafíos significativos, como la falta de coordinación entre las distintas áreas académicas y la escasa participación de los estudiantes en actividades colaborativas.

El análisis de Marcillo (2022) aborda cómo el autoaprendizaje influye en la redacción académica de los estudiantes, evidenciando cómo las TIC pueden fortalecer el desarrollo de habilidades críticas y de escritura. Los hallazgos sugieren que los estudiantes que utilizan plataformas digitales para el autoaprendizaje logran mejoras notables en su capacidad de redacción. Sin embargo, la investigación también revela que no todos los estudiantes tienen el mismo acceso a estos recursos, lo que podría generar desigualdades en el desarrollo de competencias clave entre diferentes grupos.

En conjunto, estos estudios indican que, aunque las TIC ofrecen valiosas oportunidades para enriquecer la experiencia educativa, su integración efectiva en los institutos superiores de Guayaquil aún enfrenta múltiples obstáculos. La falta de recursos, la resistencia al cambio y las disparidades en la formación docente son algunos de los factores que limitan el pleno aprovechamiento de estas

tecnologías. Por ello, es crucial que se implementen políticas educativas que fomenten la formación continua de los docentes, la inversión en infraestructura tecnológica y el desarrollo de metodologías que promuevan un aprendizaje activo y colaborativo.

Además, este análisis resalta la importancia de llevar a cabo una evaluación constante de las prácticas educativas y del impacto de las TIC en el aprendizaje. Esto implica no solo recolectar datos sobre el uso de la tecnología, sino también hacer un seguimiento de las competencias adquiridas por los estudiantes y cómo estas se traducen en resultados académicos y profesionales. Solo así se podrá asegurar que la integración de las TIC en la educación superior en Guayaquil contribuya de manera efectiva al desarrollo integral de los estudiantes.

Por último, es fundamental que todos los actores involucrados en el proceso educativo con docentes, estudiantes, administradores y responsables de políticas educativas para que, trabajen en conjunto para superar los retos que plantea la incorporación de las TIC. La colaboración y el diálogo entre estos grupos pueden facilitar la identificación de soluciones creativas y efectivas que no solo respondan a las necesidades actuales, sino que también anticipen los cambios que el futuro digital de la educación traerá consigo.

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación superior de Guayaquil ha generado un amplio debate sobre sus beneficios y desafíos. La adopción de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos se ha posicionado como una estrategia efectiva para enriquecer el proceso educativo, fomentando una conexión entre la formación teórica y la práctica. Sin embargo, la efectividad de esta metodología se ve obstaculizada por la falta de recursos adecuados y la resistencia al cambio por parte de algunos docentes. Esto pone de manifiesto la necesidad de establecer un marco de capacitación continua que prepare a los educadores para enfrentar estos nuevos retos.

Asimismo, la variabilidad en la implementación de las TIC en diferentes facultades sugiere que la transformación

digital en la educación no es un proceso homogéneo. Algunas áreas han avanzado más que otras, creando una brecha en la calidad educativa que puede repercutir en el desempeño de los estudiantes. Esta situación resalta la importancia de un enfoque equitativo en la formación docente y el acceso a recursos tecnológicos, de manera que se pueda garantizar que todos los estudiantes tengan la misma oportunidad de beneficiarse de las innovaciones educativas.

Además, la introducción de nuevas metodologías educativas apoya la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos y centrados en el estudiante. Sin embargo, el éxito de estas innovaciones depende en gran medida de la disposición y habilidad de los docentes para adaptarse a nuevas tecnologías. Esto sugiere que las políticas educativas deben centrarse no solo en la provisión de herramientas tecnológicas, sino también en el desarrollo de competencias pedagógicas que faciliten la enseñanza efectiva en un entorno digital.

Por otro lado, el enfoque colaborativo propuesto en algunos modelos educativos destaca la importancia de la construcción colectiva del conocimiento. Sin embargo, la implementación efectiva de estas iniciativas enfrenta obstáculos como la falta de coordinación entre diferentes disciplinas y la limitada participación de los estudiantes. Estos aspectos deben ser considerados para maximizar el potencial de aprendizaje colaborativo en los institutos superiores.

La influencia del autoaprendizaje en el desarrollo de competencias críticas es otro aspecto fundamental que ha emergido de los estudios analizados. El uso de plataformas digitales para el autoaprendizaje ha demostrado mejorar significativamente las habilidades de redacción académica entre los estudiantes. No obstante, la desigualdad en el acceso a estas plataformas puede generar diferencias en el desarrollo de competencias clave, lo que plantea un reto adicional en la búsqueda de una educación equitativa.

En conjunto, la discusión sobre la incorporación de las TIC en la educación superior en Guayaquil pone de relieve tanto las oportunidades como los desafíos que deben ser

abordados. La falta de recursos, la resistencia al cambio y la disparidad en la capacitación docente son factores que limitan el pleno aprovechamiento de estas tecnologías. Para que la integración de las TIC sea efectiva, es esencial implementar políticas que promuevan la formación continua, la inversión en infraestructura tecnológica y el desarrollo de metodologías que favorezcan el aprendizaje activo.

A partir de estos hallazgos, surgen nuevas preguntas de investigación que podrían enriquecer el análisis en este campo. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas para fomentar la participación activa de los estudiantes en entornos de aprendizaje colaborativo? ¿Cómo se puede medir de manera más precisa el impacto de las TIC en el rendimiento académico y desarrollo de competencias? ¿Qué tipo de formación y recursos son necesarios para preparar a los docentes en el uso efectivo de las TIC en sus prácticas pedagógicas? Además, ¿cómo pueden los institutos superiores abordar las desigualdades en el acceso a tecnología y recursos educativos para asegurar una formación equitativa? Estas preguntas podrían guiar futuras investigaciones y contribuir a un entendimiento más profundo de la relación entre las TIC y la educación superior en Guayaquil.

CONCLUSIONES

Las TIC en la educación superior en Guayaquil se presenta como una oportunidad transformadora que, si bien enfrenta desafíos significativos, también promete enriquecer el proceso educativo de manera sustancial. A lo largo de la investigación, ha quedado claro que el uso de metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos, puede fomentar una experiencia de aprendizaje más activa y centrada en el estudiante. Sin embargo, para que estas metodologías sean efectivas, es fundamental contar con un marco adecuado que incluya capacitación continua para los docentes y recursos tecnológicos accesibles, asegurando así que todos los estudiantes se beneficien de las nuevas herramientas educativas.

Los hallazgos revelan que, aunque se han realizado esfuerzos en la implementación de las TIC, su integración

ha sido desigual entre diferentes facultades y programas académicos. Esta disparidad no solo afecta la calidad educativa, sino que también puede perpetuar las brechas existentes en el aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, es crucial que las instituciones superiores de Guayaquil adopten un enfoque más equitativo en la distribución de recursos y la formación docente, garantizando que todas las áreas académicas tengan acceso a las mismas oportunidades para innovar y mejorar su oferta educativa. El impacto positivo de las innovaciones educativas se ve reforzado por la capacidad de estas tecnologías para promover un aprendizaje más autónomo y colaborativo entre los estudiantes. El uso de plataformas digitales ha demostrado ser un aliado poderoso en el desarrollo de competencias críticas, especialmente en la redacción académica. Sin embargo, es necesario abordar la desigualdad en el acceso a estas herramientas, ya que esta situación podría limitar las oportunidades de desarrollo de habilidades clave en ciertos grupos de estudiantes, socavando los beneficios potenciales que las TIC pueden ofrecer.

La discusión en torno a la creación de aplicaciones digitales educativas resalta la importancia de diseñar soluciones que se alineen con las necesidades específicas de los estudiantes y docentes. Estas aplicaciones no solo deben ser intuitivas y accesibles, sino también estar respaldadas por una infraestructura adecuada que garantice su funcionamiento eficaz en los entornos educativos. A medida que se desarrollan y validan nuevas herramientas digitales, es fundamental que se incorporen metodologías que favorezcan el aprendizaje activo y colaborativo, promoviendo una cultura educativa más dinámica y adaptable.

En conclusión, para que la integración de las TIC en la educación superior en Guayaquil sea exitosa, es esencial adoptar un enfoque holístico que contemple la capacitación de los docentes, la inversión en infraestructura tecnológica y el desarrollo de metodologías que propicien el aprendizaje colaborativo. El camino hacia una educación superior más innovadora y efectiva depende de la capacidad de las

instituciones para adaptarse a estos nuevos retos y aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC. Solo a través de un compromiso genuino con la formación integral de los estudiantes y la mejora continua de las prácticas educativas, se podrá garantizar un futuro educativo prometedor que responda a las exigencias de un mundo cada vez más digital.

REFERENCIAS

- Aguiar, B., Velázquez, R., & Aguiar, J. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista espacios*, 40(02).
- Aguirre, E., De los Ángeles, M., & Rojas, C. (2021). La esquematización como estrategia de comunicación visual para una grata experiencia de usuario: un análisis de las aplicaciones educativas virtuales. *Kepes*, 18(23), 219-242.
- Barragán, J. (2022). Juegos tradicionales: aportes al desarrollo sociocultural en contextos educativos rurales. *Revista digital: actividad física y deporte*, 8(1), 4.
- Bautista, J. M. S. (2024). Las innovaciones educativas y su impacto en la mejora de las prácticas docentes. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 7(2), 75-91.
- Calixto, R., González, L., Díaz, D., & Guzmán, R. (2019). React Native: acortando las distancias entre desarrollo y diseño móvil multiplataforma. *Revista Digital Universitaria*, 20(5), 6. Recuperado de: http://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v20_n5_a5_React-Native-acortando-las-distancias-entre-desarrollo-y-dise%C3%B1o-m%C3%B3vil-multiplataforma.pdf
- Castro, J., Gómez, L., & Camargo, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental

en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174.

Ceron, J. (2019). React js: la nueva tendencia en aplicaciones web, enfocadas en el control dinámico de datos.

Chancay, D. V., Campuzano, L. F., Idrovo, R. S., & Carrera, O. I. (2023). Las TIC en la Educación Superior y su Implementación en la Universidad de Guayaquil. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(4), 292-301.

García, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores*.

Marcillo Bejarano, C. S. (2022). Influencia del autoaprendizaje en la redacción académica de los estudiantes de un instituto superior tecnológico de Guayaquil, 2022.

Mendoza, S., & Avila, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín científico de las ciencias económico administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53.

Menescardi, C., Suárez, C., & Lizandra, J. (2021). Formación del profesorado de educación física en el uso de aplicaciones tecnológicas. *Apunts. Educación física y deportes*, 2021, vol. 144, p. 33-43.

Noroña Medina, J. A. (2020). Modelo educativo en redes según el construccionismo y conectivismo para articular las funciones sustantivas en institutos superiores tecnológicos del Ecuador.

Padilla, C., & Marroquín, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista estomatologica herediana*, 31(4), 338-340.

- Peinado, H., & Sánchez, J. (2021). Manual de gestión y administración educativa: Como crear, gestionar, legalizar, liderar y administrar una institución educativa. Magisterio.
- Sanabria, J., Silveira, Y., Pérez, D., & De Jesús, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(77), 97-107.
- Valbuena, S., Marín, K., & De la Hoz, A. (2020). Desarrollo de competencias en educación económica y financiera para la toma de decisiones informadas del ciudadano común. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 12(1), 95-109.
- Velazco, P., Velasquez, E., Chavez, R., Sánchez, M., & Anastacio, K. R. S. (2022). Aprendizaje basado en retos en la educación superior: Una revisión bibliográfica.
- Vera, C., Suárez, L., Suarez, M., & Cruz, A. (2019). Competencias digitales en docentes: desafío de la educación superior. *Reciamuc*, 3(3), 1006-1034. Recuperado de:
- Verdesoto, G. (2020). Aprendizaje basado en proyectos retos para articular la formación, vinculación e investigación en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Guayaquil. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 5(1), 613-631.
- Verdesoto, G. J. Z. (2020). Aprendizaje basado en proyectos retos para articular la formación, vinculación e investigación en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Guayaquil. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 5(1), 613-631.

**LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS MÁS
UTILIZADAS POR LOS DOCENTES
UNIVERSITARIOS EN LA EDUCACIÓN
ECUATORIANA**

Patricia Núñez Panta

Magister, Instituto Tecnológico Espiritu Santo

pnunez@tes.edu.ec

ORCID ID: 0000-0003-3870-8517

Enrique Villalta Cevallos

Licenciado, Instituto Tecnológico Espiritu Santo

evillalta@tes.edu.ec

ORCID ID: 0000-0003-4158-9256

INTRODUCCIÓN

La integración de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo ha revolucionado la manera en que se enseña y se aprende en todo el mundo. En Ecuador, los docentes universitarios han comenzado a adoptar diversas tecnologías que no solo facilitan la transmisión de conocimientos, sino que también mejoran la interacción entre estudiantes y educadores. En este contexto, surge la pregunta: ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas más efectivas utilizadas por los docentes universitarios en Ecuador, y cómo estas herramientas impactan en el proceso de enseñanza-aprendizaje? Este análisis se propone examinar estas herramientas y su relevancia en el entorno educativo actual.

A medida que la educación superior se enfrenta a nuevos desafíos, como la necesidad de adaptarse a un mundo cada vez más digitalizado, las herramientas tecnológicas han emergido como aliadas estratégicas. La utilización de plataformas de gestión del aprendizaje, aplicaciones móviles y recursos digitales permite a los docentes diversificar sus métodos pedagógicos, haciendo que las clases sean más dinámicas y atractivas. En este sentido, es fundamental indagar cómo estas tecnologías están siendo implementadas en las aulas ecuatorianas y qué efecto tienen en la motivación y el rendimiento de los estudiantes.

El contexto ecuatoriano presenta particularidades que influyen en la adopción de tecnologías educativas. Factores como la infraestructura, el acceso a internet, crisis energéticas y la formación previa de los docentes juegan un papel crucial en la efectividad de estas herramientas. Por ello, es importante explorar cómo estas variables afectan la implementación de tecnologías en las universidades y qué estrategias se están adoptando para superar estos desafíos. A través de un análisis de diversas fuentes y experiencias de docentes, se busca proporcionar una visión comprensiva de la situación actual.

Además, al revisar la literatura existente sobre este tema, se puede identificar un vacío en la investigación específica sobre el uso de herramientas tecnológicas en el contexto ecuatoriano. La mayoría de los estudios se centran en contextos más amplios o en enfoques teóricos sin considerar las particularidades locales. Este artículo se propone contribuir a este campo, ofreciendo un análisis detallado que permita a los educadores, administradores y formuladores de políticas entender mejor las prácticas actuales y las oportunidades de mejora.

La comprensión del uso de herramientas tecnológicas en la educación universitaria en Ecuador no solo es relevante para el ámbito académico, sino que también tiene implicaciones más amplias para el desarrollo del país. A medida que los estudiantes se familiarizan con estas tecnologías, están mejor preparados para enfrentarse a los retos del mercado laboral actual, que demanda profesionales con habilidades digitales. Por tanto, este análisis no solo busca identificar las herramientas más utilizadas, sino también destacar su impacto en la formación integral de los futuros profesionales ecuatorianos.

El presente artículo se propone analizar el impacto y la efectividad de las herramientas tecnológicas utilizadas por docentes universitarios en Ecuador. Este análisis no solo se enfocará en la identificación de las herramientas más comunes, sino también en su capacidad para transformar

los procesos de enseñanza y aprendizaje. En un contexto educativo cada vez más dinámico, comprender cómo estas tecnologías facilitan la interacción entre docentes y estudiantes se vuelve esencial para la mejora continua de la educación superior. Al hacerlo, el artículo busca ofrecer una visión integral que resalte tanto los beneficios como los desafíos que enfrentan los educadores al integrar estas herramientas en su práctica pedagógica.

Además, este estudio tiene como objetivo identificar cómo la formación del personal educativo en el uso de aplicaciones digitales puede optimizar aún más el proceso de enseñanza. La capacitación en herramientas tecnológicas se ha vuelto crucial en un mundo donde la digitalización avanza a pasos agigantados. Al proporcionar un análisis cualitativo y cuantitativo sobre la efectividad de estas herramientas, se pretende establecer un marco que ayude a las instituciones a diseñar programas de formación más adaptados a las necesidades reales de sus docentes. Esto no solo mejorará la calidad educativa, sino que también fomentará un entorno de aprendizaje más inclusivo y accesible para todos los estudiantes.

Este objetivo permitirá estructurar el artículo en torno a la recolección y análisis de datos relevantes sobre el uso de tecnología en el ámbito educativo, ofreciendo una perspectiva única sobre su influencia en el contexto ecuatoriano. La creación de aplicaciones digitales mediante plataformas como React Native puede jugar un papel clave en la optimización de estos procesos. Al abordar las oportunidades que brindan estas herramientas, se espera contribuir a un diálogo más amplio sobre el futuro de la educación en Ecuador, enfatizando la importancia de la innovación y la adaptación a las nuevas realidades del aprendizaje.

En la sociedad actual, la tecnología ha transformado casi todos los aspectos de nuestras vidas, y la educación no es la excepción. La incorporación de herramientas tecnológicas en el aula ha demostrado ser una estrategia efectiva para aumentar la participación de los estudiantes y mejorar su

rendimiento académico. Hablar de estas herramientas es fundamental, ya que nos permite reconocer su potencial para abordar las brechas de aprendizaje que persisten en muchas instituciones educativas. Además, fomenta una cultura de innovación que prepara a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI, donde las habilidades digitales son cada vez más valoradas en el ámbito laboral.

Asimismo, el análisis de las herramientas tecnológicas utilizadas por docentes universitarios en Ecuador proporciona una plataforma para reflexionar sobre la calidad de la enseñanza. La efectividad de las metodologías pedagógicas que incorporan tecnología puede influir significativamente en el compromiso y la motivación de los estudiantes. Al examinar estos aspectos, el artículo no solo busca visibilizar las prácticas educativas exitosas, sino también identificar áreas de mejora que podrían transformar la experiencia educativa en el país. Este enfoque puede inspirar a otros educadores a adoptar prácticas innovadoras y efectivas que beneficien a sus estudiantes.

Discutir la creación de aplicaciones digitales, especialmente a través de plataformas accesibles como React Native, subraya la importancia de la colaboración entre educación y tecnología. En un contexto donde los recursos pueden ser limitados, el desarrollo de aplicaciones educativas a medida se convierte en una solución viable para personalizar la enseñanza y adaptarla a las necesidades de los estudiantes. Esto no solo optimiza los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que también empodera a los docentes al ofrecerles herramientas prácticas que pueden integrar fácilmente en sus prácticas diarias. En resumen, la conversación sobre herramientas tecnológicas en la educación es crucial para fomentar un entorno educativo que responda a los desafíos contemporáneos y prepare a los estudiantes para un futuro exitoso.

La educación universitaria en Ecuador ha vivido una transformación significativa en los últimos años, gracias a la integración de diversas herramientas tecnológicas en el

proceso de enseñanza-aprendizaje. Este avance ha permitido que recursos como Google Apps, Twitter, Skype, YouTube, Evernote, Dropbox, Edmodo y Class Dojo se conviertan en elementos fundamentales para los docentes. Estas plataformas no solo facilitan la comunicación y la colaboración, sino que también enriquecen la experiencia educativa, permitiendo a los educadores adaptarse a las necesidades de una generación de estudiantes que han crecido en un entorno digital. Según Villacís (2019), la incorporación de estas herramientas en la educación superior es clave para fomentar un aprendizaje más activo y participativo.

Las herramientas que permiten la creación y edición colaborativa de documentos, hojas de cálculo y presentaciones. Esta funcionalidad promueve el trabajo en equipo y la participación activa de los estudiantes, aspectos esenciales en un enfoque de aprendizaje constructivista. Como indica García (2020), este enfoque, apoyado en la teoría sociocultural de Vygotsky, resalta la importancia de la interacción social en la construcción del conocimiento. Así, Google Apps se presenta como un medio efectivo para fomentar el diálogo y la colaboración en el aula, contribuyendo a una formación más integral y participativa.

Redes sociales como Twitter, aunque inicialmente concebido para compartir mensajes breves, ha encontrado un espacio valioso en la educación. Se ha convertido en una herramienta que fomenta el debate y la discusión en torno a temas relevantes. Los docentes pueden crear hilos de conversación que incentivan a los estudiantes a participar y compartir sus opiniones. Este intercambio no solo enriquece el aprendizaje, sino que también cultiva un sentido de comunidad en el aula, fundamental para el desarrollo de habilidades comunicativas en el siglo XXI. Castro, et al. (2023) destacan que estas interacciones pueden ser cruciales para el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes.

Aplicaciones como Skype se ha catalogado como un aliado indispensable para la educación a distancia, permitiendo la comunicación en tiempo real entre docentes y estudiantes, sin importar la ubicación geográfica. Este tipo de interacción no solo enriquece el aprendizaje, sino que también facilita la realización de clases en vivo y tutorías personalizadas. Según Granada et al. (2019), la implementación de estas tecnologías es esencial para la modernización de la educación en Ecuador, haciendo que el aprendizaje sea más accesible y flexible. La posibilidad de conectar a estudiantes y educadores en cualquier momento y lugar transforma la dinámica educativa, favoreciendo la inclusión y el acceso a recursos educativos de calidad.

Redes como YouTube, por su parte, se ha convertido en un recurso invaluable para los educadores. Su vasta cantidad de contenido audiovisual permite a los docentes enriquecer sus clases con materiales que ilustran conceptos complejos de manera atractiva. Este enfoque multimedia se adapta a diversas modalidades de aprendizaje y apoya la retención de información de manera más efectiva. Sanabria et al. (2023) señalan que el uso de recursos audiovisuales puede mejorar la comprensión y el interés de los estudiantes, haciendo del aprendizaje una experiencia más significativa.

Evernote y Dropbox son herramientas que ayudan a organizar y almacenar información de manera efectiva. Estas aplicaciones permiten a docentes y estudiantes gestionar sus materiales de estudio con eficiencia, lo que a su vez promueve una mayor productividad. Al ofrecer acceso a documentos y notas desde múltiples dispositivos, se facilita el aprendizaje continuo y flexible, adaptándose a los ritmos individuales de cada estudiante. Mendoza y Ávila (2020) enfatizan que la organización y gestión del tiempo son claves en el aprendizaje moderno, y estas herramientas contribuyen a ello de manera significativa.

Edmodo se destaca como una plataforma educativa que simula un entorno de red social, brindando un espacio seguro para la interacción entre estudiantes y docentes. A través de esta herramienta, los educadores pueden asignar

tareas, compartir recursos y mantener una comunicación constante con sus alumnos. Este enfoque se alinea con la visión de que el aprendizaje debe ser un proceso colaborativo y participativo. Villacís (2019) resalta que el uso de plataformas como Edmodo puede ayudar a crear un ambiente de aprendizaje donde los estudiantes se sientan cómodos para expresarse y colaborar.

Class Dojo, otra herramienta innovadora, se centra en la gestión del comportamiento en el aula, proporcionando un sistema de retroalimentación positiva que motiva a los estudiantes. Esta plataforma permite a los docentes monitorear el progreso y fomentar un ambiente de aprendizaje positivo. Aguirre, de los Ángeles Ferrer y Rojas (2021) argumentan que el uso de aplicaciones educativas puede mejorar la experiencia del usuario, creando un entorno más atractivo y motivador para los estudiantes. Class Dojo no solo ayuda a mantener el orden, sino que también potencia la autoestima y la motivación de los alumnos.

La creación de nuevas aplicaciones educativas juega un papel crucial en la mejora de la educación actual. Estas herramientas están diseñadas para atender las necesidades específicas de educadores y estudiantes, permitiendo una personalización del aprendizaje. La investigación aplicada y el desarrollo experimental son fundamentales para fortalecer estas competencias. Castro et al. (2023) indican que la capacidad de adaptar las herramientas a las necesidades del aula es esencial para ofrecer una educación de calidad.

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) están revolucionando la forma en que se enseña y se aprende. La implementación de estas tecnologías en el ámbito educativo ecuatoriano, tal como señalan Granada et al. (2019), es un paso hacia la modernización que puede resultar en una mayor inclusión y equidad en el acceso a la educación de calidad. En un país donde la diversidad cultural y socioeconómica presenta retos únicos, la integración de las TIC puede ser un gran igualador,

brindando oportunidades a todos los estudiantes y favoreciendo un aprendizaje más equitativo.

Los criterios de Mendoza y Ávila (2020) sobre técnicas e instrumentos de recolección de datos son igualmente relevantes al considerar el impacto de estas herramientas. La evaluación constante y la retroalimentación son esenciales para medir la efectividad de las tecnologías implementadas en el aula. Esto no solo permite ajustes que beneficien el proceso educativo, sino que también asegura que las herramientas tecnológicas se utilicen de manera óptima. Es fundamental ver estas herramientas como medios para enriquecer la enseñanza y no como un fin en sí mismas, lo que refuerza la necesidad de una evaluación crítica y continua.

La formación del profesorado en el uso de aplicaciones tecnológicas es vital para maximizar el potencial de estas herramientas. Menescardi et al. (2021) subrayan la importancia de capacitar a los educadores en el uso de tecnologías, garantizando que se empleen de manera efectiva y consciente. Una preparación adecuada permite a los docentes no solo incorporar tecnología en sus clases, sino también guiar a sus estudiantes en el uso responsable y crítico de estas herramientas, cultivando una generación de aprendices que sean tanto consumidores como creadores de tecnología.

El manual de gestión educativa de Peinado y Sánchez (2021) destaca la necesidad de un liderazgo claro en la implementación de tecnologías en el aula. Crear un entorno educativo que fomente la innovación y el aprendizaje continuo es esencial para que las herramientas tecnológicas se integren de manera efectiva en la práctica docente. Solo a través de un enfoque integral y bien planificado se podrá aprovechar al máximo el potencial transformador de la tecnología en la educación ecuatoriana, asegurando que cada estudiante tenga la oportunidad de alcanzar su máximo potencial en la actualidad.

Las herramientas tecnológicas están redefiniendo la educación universitaria en Ecuador. Su uso, fundamentado

en principios pedagógicos sólidos y respaldado por una formación adecuada de los docentes, puede facilitar un aprendizaje más dinámico, inclusivo y adaptado a las necesidades del siglo XXI. La clave radica en comprender que la tecnología es una poderosa aliada, pero su efectividad dependerá del contexto en el que se implemente y de cómo se integre en el proceso educativo. Con un liderazgo eficaz y una formación continua, las tecnologías pueden convertirse en un motor de cambio positivo en la educación ecuatoriana.

La presente investigación se basa en una metodología aplicada, con el objetivo de identificar y analizar las herramientas tecnológicas que los docentes universitarios emplean en Ecuador. Este enfoque busca no solo entender cómo se está utilizando la tecnología en el aula, sino también establecer un marco que mejore los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de una integración efectiva de estas herramientas. Así, se pretende impactar positivamente en el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes universitarios, un aspecto especialmente relevante en la actual era digital.

El diseño del estudio incluye la selección cuidadosa de muestras que abarcan tanto a docentes como a estudiantes de diferentes universidades en Ecuador. Esta estrategia se ha diseñado para asegurar una representación diversa de las experiencias y percepciones respecto al uso de tecnología en el ámbito educativo. Al adoptar un enfoque inclusivo, el estudio busca ofrecer una visión completa que refleje tanto las oportunidades como los retos que enfrentan los educadores al incorporar herramientas tecnológicas en sus prácticas.

Para la recolección de datos, se utilizarán métodos cuantitativos y cualitativos. Se llevarán a cabo encuestas y cuestionarios para recoger información estadística sobre las herramientas utilizadas y su frecuencia, además de realizar entrevistas y grupos focales para profundizar en las vivencias y opiniones de los docentes. Esta combinación de métodos permitirá un análisis más detallado de cómo la

tecnología influye en la enseñanza y el aprendizaje, brindando un panorama claro y fundamentado.

Respecto a las herramientas tecnológicas que se analizarán, se incluirán aquellas que son populares en el ámbito educativo, como Google Apps, Twitter, Skype, YouTube, Evernote, Dropbox, Edmodo y Class Dojo. Cada plataforma será estudiada no solo de manera individual, sino también en cuanto a su capacidad para integrarse en un entorno educativo que promueva la colaboración y el aprendizaje activo. El objetivo es identificar las características que contribuyen a su efectividad y cómo se pueden optimizar para enriquecer la experiencia educativa.

Se utilizarán software especializado y plataformas en línea para analizar y monitorear la efectividad de las aplicaciones tecnológicas. Este enfoque permitirá obtener datos empíricos que no solo servirán para mejorar las herramientas existentes, sino también para su futura implementación en el sistema educativo ecuatoriano. Así, se espera contribuir a la creación de un entorno educativo más dinámico y adaptado a las demandas del siglo XXI, donde la tecnología se convierta en un aliado fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN HALLADA

El análisis de los resultados derivados de las investigaciones de una serie de autores, subraya de manera contundente la evolución acelerada y la influencia profunda de las herramientas digitales en la educación superior. A lo largo de los años, estas tecnologías han pasado de ser recursos complementarios en el aula a convertirse en ejes centrales del proceso de enseñanza-aprendizaje, transformando no solo la forma de impartir el conocimiento, sino también las dinámicas entre docentes y estudiantes.

Velasco et al. (2019) destacan que la inclusión de competencias digitales en el contexto universitario fue un proceso gradual pero necesario. Los autores subrayan que, a medida que el mundo laboral se ha vuelto más dependiente de la tecnología, las competencias digitales han dejado de ser una ventaja competitiva opcional para

convertirse en una necesidad imperante. La investigación también refleja que la adopción de estas competencias no fue sencilla para muchos docentes, quienes, debido a la falta de preparación o recursos, enfrentaron una transición más lenta y desafiante hacia el uso pleno de las herramientas tecnológicas. Esta realidad plantea una reflexión crítica sobre la necesidad de capacitaciones continuas que acompañen la evolución tecnológica.

El estudio de Alcinda, et al. (2023) ofrece una visión postpandemia, resaltando cómo la crisis sanitaria mundial aceleró un proceso de digitalización que antes avanzaba a un ritmo mucho más lento. Antes del COVID-19, las herramientas tecnológicas eran percibidas como un complemento ocasional al proceso de enseñanza tradicional, pero la pandemia obligó a instituciones y docentes a adaptarse rápidamente a la enseñanza virtual. Esta transformación repentina también puso en evidencia la desigualdad tecnológica, revelando que muchos estudiantes carecían de acceso adecuado a la tecnología y la conectividad. Los autores plantean que, aunque el uso de las herramientas digitales fue beneficioso en muchos casos, el contexto postpandemia exige una revisión profunda de las políticas educativas para asegurar un acceso más equitativo a estos recursos.

Por su parte, Cevallos et al. (2019) exploran un aspecto crucial del uso de herramientas tecnológicas en la motivación de los estudiantes. En su estudio con alumnos de noveno de básica, se destaca cómo la introducción de recursos digitales no solo facilitó el aprendizaje, sino que también potenció la participación activa de los estudiantes. Esta mayor implicación, que refleja un cambio en la dinámica del aula, puede extrapolarse al ámbito universitario, donde el uso de tecnologías no solo transforma el acceso a la información, sino que también redefine el rol del docente, pasando de ser el transmisor de conocimiento a un facilitador del aprendizaje autónomo y colaborativo.

En relación con lo anterior, Choez, et al. (2024) subrayan la importancia de una adecuada capacitación docente para el uso eficiente de herramientas digitales, especialmente en áreas como Lengua y Literatura, que tradicionalmente han estado ancladas a métodos de enseñanza más convencionales. Su investigación sugiere que la integración de la tecnología en el aula debe ir acompañada de estrategias pedagógicas sólidas que no solo promuevan el uso de las herramientas digitales, sino que también adapten las metodologías tradicionales a las nuevas exigencias de la era digital. Sin embargo, el estudio también revela que existe una brecha significativa en cuanto a la formación de los docentes, muchos de los cuales reconocen la importancia de las TIC pero carecen de las habilidades necesarias para utilizarlas de manera efectiva.

Arias et al. (2020) abordan la consolidación de los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje, destacando que las plataformas online se han convertido en un recurso esencial para la educación superior. Estos espacios no solo permiten la distribución de contenidos, sino que también fomentan el aprendizaje colaborativo y promueven la autonomía de los estudiantes. Este nuevo paradigma educativo está redefiniendo la forma en que los alumnos interactúan con el conocimiento, impulsando una mayor flexibilidad y personalización en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, esta transformación también plantea nuevos desafíos en términos de garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de acceso a estos entornos virtuales.

Díaz, et al. (2021) complementan esta discusión al señalar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) representan tanto desafíos como oportunidades en la educación superior, especialmente durante la crisis del COVID-19. La rápida adaptación a la enseñanza remota fue, para muchas instituciones, una tarea compleja que expuso las debilidades de los sistemas educativos tradicionales. Sin embargo, los autores también enfatizan que esta situación abrió una ventana de oportunidad para repensar y reformar el modelo educativo, promoviendo un enfoque más

inclusivo, flexible y accesible. Las TIC, en este contexto, se convierten en herramientas clave para democratizar el acceso a la educación y reducir las barreras geográficas y económicas que muchos estudiantes enfrentan.

El análisis de los autores refleja una transformación profunda en la concepción de la educación superior en el siglo XXI. Las herramientas digitales, lejos de ser simples complementos, se han convertido en pilares fundamentales del proceso educativo, ofreciendo nuevas oportunidades para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, el verdadero reto reside en garantizar que esta transformación sea inclusiva, accesible y sostenible a largo plazo, permitiendo que todos los estudiantes, sin excepción, puedan aprovechar las ventajas de la era digital. Final del formulario

A partir de la discusión entre estos autores, emerge una idea central: el éxito de las herramientas digitales en la educación superior depende no solo de su disponibilidad, sino de una implementación adecuada y de la capacitación continua de los docentes. Velasco et al. (2019) y Choez et al. (2024) coinciden en que la preparación del cuerpo docente es crucial para garantizar que las tecnologías se utilicen de manera efectiva, mientras que Alcinda et al. (2023) y Díaz et al. (2021) enfatizan los retos asociados a la equidad tecnológica, señalando que, si bien las TIC pueden transformar la educación, su potencial solo se realizará plenamente si se superan las barreras de acceso.

Asimismo, la motivación de los estudiantes, como lo plantean Cevallos et al. (2019), es otro factor determinante en el éxito de la integración de las herramientas digitales en el aula. Las tecnologías no solo facilitan el acceso a la información, sino que también promueven una mayor participación y compromiso por parte de los alumnos. No obstante, como también lo señalan Arias et al. (2020) y Díaz et al. (2021), es fundamental cerrar la brecha digital para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su contexto socioeconómico, puedan beneficiarse de

estas herramientas y alcanzar su máximo potencial académico.

En la discusión sobre el uso de herramientas digitales en la educación superior, surgen diversas perspectivas que, aunque coinciden en el valor transformador de la tecnología, también revelan tensiones y desafíos. Por un lado, se señala que la integración de las competencias digitales en la educación fue un proceso inevitable, necesario para preparar a los futuros profesionales ante un mercado laboral cada vez más digitalizado. Sin embargo, esta misma transición ha sido desigual, ya que muchos docentes aún no se sienten completamente preparados para aprovechar las herramientas tecnológicas, lo que afecta la efectividad de su implementación. Esto plantea una reflexión crítica sobre la brecha entre la disponibilidad de tecnología y la capacidad de los educadores para utilizarla de manera óptima.

Otro punto de discordia se centra en el impacto de la pandemia de COVID-19 en la aceleración del uso de herramientas digitales. Mientras algunos sostienen que la crisis sanitaria obligó a las instituciones educativas a adaptarse rápidamente, exponiendo tanto las oportunidades como las deficiencias del sistema, otros argumentan que esta adaptación no fue uniforme. La pandemia, si bien fue un catalizador para el cambio, también reveló profundas desigualdades en términos de acceso a la tecnología y conectividad, lo que afecta especialmente a los estudiantes más vulnerables. Esta discusión subraya la necesidad de políticas públicas que garanticen una mayor equidad en el acceso a los recursos tecnológicos.

Un debate adicional gira en torno al papel de las herramientas digitales en la motivación de los estudiantes. Existe consenso en que las tecnologías pueden potenciar el interés y la participación en el aula, especialmente al fomentar una mayor interacción y personalización del aprendizaje. No obstante, también se reconoce que este efecto motivacional depende en gran medida del contexto

en el que se implementen estas herramientas. En entornos donde el acceso a dispositivos y la conectividad es limitado, los beneficios de las herramientas digitales pueden verse considerablemente reducidos, lo que sugiere que la motivación generada por las tecnologías no es universal, sino que está condicionada por factores externos.

La capacitación docente también emerge como un tema central en el debate. Algunos sostienen que los educadores deben estar preparados no solo para utilizar las herramientas tecnológicas, sino para adaptar las metodologías tradicionales a las nuevas realidades digitales. Sin embargo, la preparación docente varía significativamente entre instituciones, lo que provoca una disparidad en la calidad de la enseñanza. Además, la integración efectiva de las tecnologías en el aula depende no solo de la competencia técnica de los docentes, sino también de su disposición para abrazar el cambio y adoptar nuevas estrategias pedagógicas.

Otro aspecto relevante en esta discusión es el impacto de los entornos virtuales en la enseñanza y el aprendizaje. Las plataformas digitales han permitido la creación de espacios de aprendizaje más colaborativos y autónomos, rompiendo con el esquema tradicional de enseñanza centrada en el docente. Sin embargo, esta transformación no está exenta de desafíos. Mientras que algunos estudiantes han adoptado con facilidad estas nuevas formas de aprendizaje, otros se han visto desorientados ante la falta de estructura y el aumento de la responsabilidad sobre su propio proceso educativo. Esto plantea preguntas sobre la necesidad de guías y estructuras que faciliten una transición más suave hacia la autonomía estudiantil.

El uso de las TIC en la educación superior ha revelado tanto desafíos como oportunidades. Si bien se han abierto puertas para democratizar el acceso a la educación y hacerla más inclusiva, también se han expuesto las limitaciones de un sistema que no estaba preparado para una transición completa a la enseñanza remota. La digitalización de la educación ha avanzado a un ritmo vertiginoso, pero las

instituciones educativas y los docentes deben adaptarse con rapidez para cerrar la brecha entre los que tienen acceso a la tecnología y los que aún se encuentran excluidos.

A partir de estos debates, surgen nuevas preguntas de investigación que invitan a una reflexión más profunda. ¿Cómo se puede asegurar que las herramientas tecnológicas no solo estén disponibles, sino que también se utilicen de manera efectiva en contextos educativos diversos? ¿Qué estrategias pueden implementarse para cerrar la brecha digital y garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las tecnologías? Además, ¿cómo se puede capacitar mejor a los docentes para integrar las herramientas digitales en sus metodologías de enseñanza, adaptándose a las necesidades cambiantes de los estudiantes? Estas preguntas, entre otras, representan importantes líneas de investigación para futuros estudios que busquen mejorar el impacto de la tecnología en la educación.

CONCLUSIONES

En el contexto de la educación superior ecuatoriana, el uso de herramientas tecnológicas ha experimentado una evolución profunda en los últimos años. Estas herramientas, entre las que destacan las plataformas de aprendizaje en línea, los recursos multimedia interactivos y las aplicaciones para la gestión académica, han transformado significativamente la dinámica de enseñanza. Han facilitado una organización más eficiente del contenido educativo, permitiendo un acceso más ágil y dinámico a la información, lo que en última instancia ha beneficiado tanto a estudiantes como a docentes. Estas plataformas han sido fundamentales para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, al fortalecer la comunicación bidireccional entre profesores y alumnos, y al fomentar una participación activa, así como una evaluación constante y más efectiva de los estudiantes.

A pesar de su amplio uso, el análisis de los resultados obtenidos refleja que, aunque las herramientas digitales han sido ampliamente integradas en la educación superior,

su implementación efectiva aún enfrenta diversos obstáculos. Uno de los principales desafíos sigue siendo la falta de capacitación adecuada para los docentes, quienes muchas veces no están completamente preparados para aprovechar el potencial de estas tecnologías. Además, persisten desigualdades en el acceso a los recursos tecnológicos, tanto por parte de los estudiantes como del personal académico. La pandemia de COVID-19, si bien impulsó una aceleración en el uso de estas herramientas, también puso de manifiesto las carencias del sistema educativo para adaptarse de manera inmediata a un entorno totalmente virtual. Sin embargo, este período también demostró que las tecnologías digitales ofrecen grandes oportunidades para mejorar la motivación de los estudiantes, fomentar una interacción más rica en el aula y potenciar la autonomía en el aprendizaje.

Una conclusión clave que emerge de este análisis es que el desarrollo de aplicaciones educativas modernas podría representar una solución efectiva para optimizar aún más la educación actual. Estas aplicaciones no solo brindarían un acceso más equitativo a la tecnología, sino que también aportarían una flexibilidad mayor en las estrategias de enseñanza. Las aplicaciones diseñadas a medida para ajustarse a las necesidades específicas de cada asignatura o nivel educativo permitirían a los docentes ofrecer experiencias de aprendizaje mucho más variadas y atractivas. A través de la integración de contenidos multimedia, evaluaciones interactivas y espacios para la discusión en línea, estas plataformas también tendrían la capacidad de fomentar el desarrollo tanto de competencias técnicas como de habilidades blandas, esenciales en el contexto académico actual.

Además, estas aplicaciones modernas no solo mejorarían el acceso a la tecnología, sino que también ayudarían a superar las barreras de desigualdad tecnológica que aún existen en ciertas regiones. Las aplicaciones móviles, en particular, tienen el potencial de llegar a una mayor cantidad de estudiantes, incluyendo aquellos que viven en zonas donde los recursos tecnológicos son más limitados. Al

estar disponibles en dispositivos móviles, que son más accesibles para muchos, estas herramientas podrían facilitar una inclusión educativa más amplia y equitativa, al mismo tiempo que optimizan el uso de los recursos disponibles en cada institución educativa. Adicionalmente, estas aplicaciones tienen la ventaja de poder ser actualizadas de manera continua, adaptándose a los cambios curriculares y metodológicos que puedan surgir con el tiempo.

En conclusión, la educación superior en Ecuador se encuentra en un momento crucial, donde la tecnología está jugando un rol cada vez más determinante en su desarrollo futuro. A pesar de los desafíos, las herramientas tecnológicas han demostrado ser un factor clave para impulsar el cambio y mejorar las dinámicas educativas. La creación e implementación de aplicaciones educativas modernas podría ser el próximo gran paso hacia la optimización del proceso educativo, ya que estas ofrecen soluciones accesibles, inclusivas y adaptadas a las necesidades del entorno digital actual. Este enfoque permitiría no solo una educación más eficiente, sino también una experiencia de aprendizaje más equitativa y transformadora, brindando a todos los estudiantes las mismas oportunidades de éxito en su formación académica y profesional.

REFERENCIAS

- Aguirre, E., de los Ángeles Ferrer, M., & Rojas, C. (2021). La esquematización como estrategia de comunicación visual para una grata experiencia de usuario: un análisis de las aplicaciones educativas virtuales. *Kepes*, 18(23), 219-242.
- Alcinda, M., Johanna, G., & Dolores, P. (2023). Herramientas tecnológicas aplicadas en tiempos de Postpandemia para la formación de los estudiantes del Ecuador. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(2), 314-326.
- Arias, E., Pinargote, J., León, G., & Armendáriz, F. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de

- aprendizaje: el manejo de plataformas online en el contexto académico. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 5(3), 62-69.
- Barragán, J. N. A. (2022). Juegos tradicionales: aportes al desarrollo sociocultural en contextos educativos rurales. *Revista digital: actividad física y deporte*, 8(1), 4.
- Castro, J. J., Gómez, L. K., & Camargo, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174.
- Cevallos, J., Lucas, X., Paredes, J., & Tomalá, J. (2019). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador.
- Choez, L., Menéndez, J., & Lino, V. (2024). Estrategia pedagógica para contribuir las habilidades docentes en la asignatura de Lengua y Literatura. *MQRInvestigar*, 8(2), 4305-4319.
- Díaz, J., Ruiz, A., & Egüez, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 113-134.
- García, J. G. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores.
- Granada, D; Jaramillo, J; Espinoza, E. (2019) Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano. *Revista. Sociedad & Tecnología*. Recuperado de: <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/49/401#citations>
- Lourido, W. A. B., Barcia, G. O. A., & Valencia, D. G. M. (2021). Utilización de herramientas ofimáticas por

- parte de docentes y estudiantes universitarios ecuatorianos. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 471-492.
- Mendoza, S. H., & Avila, D. D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín científico de las ciencias económico administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53.
- Menescardi, C., Suárez Guerrero, C., & Lizandra, J. (2021). Formación del profesorado de educación física en el uso de aplicaciones tecnológicas. *Apunts. Educación física y deportes*, 2021, vol. 144, p. 33-43.
- Padilla-Avalos, C. A., & Marroquín-Soto, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista estomatologica herediana*, 31(4), 338-340.
- Peinado, H. S., & Sánchez, J. H. R. (2021). Manual de gestión y administración educativa: Como crear, gestionar, legalizar, liderar y administrar una institución educativa. Magisterio.
- Ramón, L. (2024). Impacto de las TIC sobre la modernización educativa en Ecuador para mejorar el alcance académico. *Reincisol.*, 3(5), 210–224. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)210-224](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)210-224)
- Sanabria-Navarro, J. R., Silveira-Pérez, Y., Pérez-Bravo, D. D., & de-Jesús-Cortina-Núñez, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(77), 97-107.
- Valbuena-Duarte, S., Marín-Tapia, K. A., & De la Hoz, A. P. (2020). Desarrollo de competencias en educación económica y financiera para la toma de decisiones informadas del ciudadano común. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 12(1), 95-109.
- Velasco, J., Naranjo, L., & Vinuesa, S. (2019). Las competencias digitales en docentes y futuros profesionales de la Universidad Central del Ecuador. *Cátedra*, 2(1), 76-97.

Villacís, R. P. C. (2019). Herramientas tecnológicas colaborativas como medio de aprendizaje en la educación superior del Ecuador. *Res Non Verba Revista Científica*, 9(2), 1-12. Recuperado de: <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/download/212/171>

ISBN: 978-9942-33-856-3



compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com