



1859



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Unidad de Educación a Distancia y en Línea

Maestría en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo

“Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquibamba para el periodo 2023-2024”

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo

AUTOR:

Ing. Diego Alfonso Zaragocín Martínez

DIRECTOR:

Dr. Milton Eduardo Mejía Balcazar Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2024

Certificación

Loja, 15 de abril del 2024

Dr. Milton Eduardo Mejía Balcázar

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **“Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquibamba para el periodo 2023-2024”**, previo a la obtención del título de **Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo**, de la autoría del estudiante **Diego Alfonso Zaragocín Martínez, con cédula de identidad Nro. 1104474919**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Dr. Milton Eduardo Mejía Balcázar

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Diego Alfonso Zaragocín Martínez**, declaro ser autor del presente Trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mí Trabajo de titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ALFONSO
ZARAGOCIN
MARTINEZ**

Firma: _____

Cédula de Identidad: 1104474919

Fecha: 16 de abril de 2024

Correo electrónico: diego.zaragocin@unl.edu.ec

Teléfono o Celular: 0993519225

Carta de autorización por parte de la autor, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular

Yo, **Diego Alfonso Zaragocín Martínez**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **“Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquibamba para el periodo 2023-2024”**, como requisito para optar el título de **magister en educación con mención en innovación y liderazgo educativo**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los dieciséis días del mes de abril de dos mil veinticuatro.



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ALFONSO
ZARAGOCIN
MARTINEZ**

Firma: _____

Autora: Diego Alfonso Zaragocín Martínez

Cédula: 1104474919

Dirección: Loja, Av. Isidro Ayora y Habana

Correo electrónico: diego.zaragocin@unl.edu.ec

Teléfono o celular: (07)2613409 / 0993519225

DATOS COPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Titulación: Dr. Milton Eduardo Mejía Balcazar Mg. Sc.

Dedicatoria

Es con profundo aprecio y gratitud que dedico este trabajo de tesis a todos aquellos que han sido una fuente inagotable de inspiración y apoyo a lo largo de este arduo pero gratificante viaje académico.

A mis queridos padres, cuyo apoyo han sido mi mayor motivación. Su constante aliento y confianza en mí han sido el motor que impulsó cada paso de este camino hacia la culminación de este trabajo.

A mis estimados profesores y director, cuya guía y sabiduría han iluminado mi sendero académico. Sus consejos, críticas constructivas y paciencia infinita han sido fundamentales para mi crecimiento y desarrollo como investigador.

A mis amigos y seres queridos, quienes compartieron este viaje conmigo, brindándome apoyo emocional y alentándome en los momentos difíciles. Su compañía y palabras de aliento fueron un bálsamo en los momentos de incertidumbre.

A cada persona que de alguna manera contribuyó a este trabajo, ya sea con su colaboración, sus conocimientos o simplemente su presencia motivadora, les dedico este logro. Vuestra influencia ha dejado una marca indeleble en este trabajo y en mi vida.

Que este informe de tesis sea un testimonio de gratitud hacia todos ustedes, y que su lectura sea una celebración compartida de nuestro esfuerzo conjunto y de los logros alcanzados.

Con sincero afecto,

Diego Alfonso Zaragocín Martínez

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, por permitirme tener una oportunidad para formarme como profesional, a mis docentes por brindarme y compartir sus conocimientos, gracias por su paciencia y comprensión en todo momento, al Dr. Milton Eduardo Mejía Balcazar Mg. Sc. por brindarme su orientación a lo largo del presente trabajo de investigación curricular.

Finalmente, a mis familiares, amigas/os por siempre apoyarme y brindarme animo en todo momento.

Diego Alfonso Zaragocín Martínez

Índice de contenidos

Portada	i
Autoría	iii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Índice de Anexos	xi
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1. Capítulo I - Estrategias efectivas de liderazgo	6
4.1.1. Introducción	6
4.1.3. Liderazgo	10
4.1.4. Liderazgo educativo	12
4.1.5. Estrategias efectivas de liderazgo	13
4.2. Capítulo II - Integración del uso de la tecnología educativa	14
4.2.1. Introducción	14
4.2.2. Teorías del Aprendizaje y la Tecnología	14
4.2.3. Modelos de Integración de Tecnología Educativa	17
4.2.4. Beneficios y Desafíos del uso de la tecnología en la educación	21
4.2.5. Formación Docente y Desarrollo Profesional	23

5.	Metodología.....	25
5.1.	Enfoque y tipo de investigación.....	25
5.2.	Métodos de estudio.....	25
5.3.	Población y muestra	25
5.3.1.	Muestra.....	25
5.4.	Técnicas e instrumentos	26
5.5.	Proceso para desarrollar	26
6.	Resultados	27
6.1.	Análisis de datos.....	27
6.1.1.	Sección 1: datos generales.....	27
6.1.2.	Sección 2: preguntas de encuesta.....	31
6.2.	Análisis correlacional.....	38
7.	Discusión	41
8.	Conclusiones	43
9.	Recomendaciones	44
10.	Bibliografía	45
11.	Anexos	48

Índice de Tablas

Tabla 1. Estrategias de enseñanza	9
Tabla 2. Diferencias entre el modelo tradicional y el constructivismo	15
Tabla 3. Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo	16
Tabla 4. Métodos de estudio.....	25
Tabla 5. Instrumentos de investigación	26
Tabla 6. Proceso	26
Tabla 7. Sexo de los encuestados	27
Tabla 8. Edad de los encuestados	28
Tabla 9. Niveles de educación general básica considerados para encuestas de estudiantes ...	28
Tabla 10. Nivel de educación de los docentes y administrativo	29
Tabla 11. Tiempo cumplido como docente en el magisterio.....	29
Tabla 12. Tiempo cumplido como docente en la institución.....	30
Tabla 13. Niveles educativos en donde se desempeña como docente.....	30
Tabla 14. Tiempo que lleva de directivo en la institución y en otras	311
Tabla 15. Igualdad de acceso a TIC's	31
Tabla 16. Promover Innovación Tecnológica.....	322
Tabla 17. Igualdad de acceso a TIC's	32
Tabla 18. Nivel de conocimiento de las TIC's.....	33
Tabla 19. Frecuencia de uso de las TIC's	33
Tabla 20. Capacitación en el uso de las TIC's	344
Tabla 21. Acceso a la Tecnología.....	34
Tabla 22. Aprovechamiento de TIC's.....	355
Tabla 23. Principal barrera de implementación de las TIC's.....	35
Tabla 24. Cultura de apoyo a la innovación tecnológica.....	366
Tabla 25. Estrategias efectivas para el uso de TIC's	36
Tabla 26. Herramientas tecnológicas importantes	37
Tabla 27. Uso de TIC's para preparar estudiantes	37
Tabla 28. Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnova	388
Tabla 29. Correlación de las variables Liderazgo – Estrategias.....	38
Tabla 30. Correlación de la dimensión Liderazgo de docentes con variable Estrategias.....	39
Tabla 31. Correlación de la dimensión Liderazgo de tecnología con variable Estrategias	39
Tabla 32. Correlación de la dimensión Conocimiento tecnológico con variable Liderazgo...	40
Tabla 33. Correlación de la dimensión Acceso tecnológico con variable Liderazgo	40

Índice de Figuras

Figura 1. Modelo SAMR.....	17
Figura 2. Modelo TPACK.....	19

Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta para estudiantes	48
Anexo 2. encuesta para docentes.....	51
Anexo 3. encuesta para directivo	54
Anexo 4. certificado de traducción del resumen.....	57

1. Título

Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquibamba para el periodo 2023-2024.

2. Resumen

El estudio se centra en las "Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa" en la Unidad Educativa "González Suárez" de la parroquia Chuquibamba. Ante la creciente interdependencia entre educación y tecnología, la institución, ubicada en una zona rural presenta un acceso limitado a la tecnología, además enfrenta el desafío de integrarla de manera efectiva estas herramientas en su proceso educativo. La investigación busca avanzar en el conocimiento de la relación entre liderazgo pedagógico y tecnología educativa, proponiendo estrategias específicas adaptadas a la institución para mejorar la calidad de la enseñanza y preparar a los estudiantes para un entorno digital. Se justifica en la necesidad de abordar la falta de liderazgo efectivo en la implementación de tecnología educativa, identificando enfoques innovadores que impulsen su adopción. Dirigida a líderes educativos y docentes, la investigación contribuye al cuarto objetivo de desarrollo sostenible (O.D.S.), centrado en mejorar la calidad educativa mediante la integración de la tecnología. Además, se ordena con la línea de investigación de la maestría en educación de la Universidad Nacional de Loja (U.N.L.), que busca ejercer liderazgo para potenciar y mejorar las situaciones educativas. Para el cumplimiento de los objetivos específicos se incluye diagnosticar el nivel de integración de tecnologías educativas en la Unidad Educativa "González Suárez" y a partir de ahí diseñar estrategias de liderazgo efectivas. La metodología adopta un enfoque descriptivo y correlacional, utilizando métodos analítico-sintético, inductivo y deductivo. La población objetivo son los docentes incluyendo administrativos y estudiantes de educación general básica durante el periodo académico septiembre-noviembre de 2023. La investigación se apoya en técnicas como la observación y encuestas, aplicadas a los grupos de docentes, estudiantes y administrativo ya mencionados. El proceso se divide en fases, desde la determinación de la problemática hasta el análisis de datos para obtener resultados. Con el propósito de mejorar la integración de la tecnología educativa, este estudio aspira a ofrecer directrices prácticas y aplicables para líderes educativos, contribuyendo a la preparación de los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado.

Palabras Clave: liderazgo, estrategias, tecnología educativa.

2.1. Abstract

The study focuses on "Effective leadership strategies to promote the use of educational technology" in the Unidad Educativa "González Suárez" of the Chuquibamba Parish. Given the growing interdependence between education and technology, the institution, located in a rural area, has limited access to technology and faces the challenge of effectively integrating these tools in its educational process. The research seeks to advance in the knowledge of the relationship between pedagogical leadership and educational technology, proposing specific strategies adapted to the institution to improve the quality of teaching and prepare students for a digital environment. It is justified by the need to address the lack of effective leadership in the implementation of educational technology, identifying innovative approaches to boost its adoption. Aimed at educational leaders and teachers, the research contributes to the fourth Sustainable Development Goal (SDG), focused on improving educational quality through technology integration. In addition, it is in line with the research line of the Master's Degree in Education of the Universidad Nacional de Loja (U.N.L.), which seeks to exercise leadership to empower and improve educational situations. The specific objectives include diagnosing the level of integration of educational technologies in the Unidad Educativa "González Suárez" and from there designing effective leadership strategies. The methodology adopts a descriptive and correlational approach, using analytical-synthetic, inductive and deductive methods. The target population is teachers, including administrators and students of basic general education during the academic period September-November 2023. The research is supported by techniques such as observation and surveys, applied to the aforementioned groups of teachers, students and administrative staff. The process is divided into phases, from the determination of the problem to the analysis of data to obtain results. With the purpose of improving the integration of educational technology, this study aims to offer practical and applicable guidelines for educational leaders, contributing to the preparation of students for an increasingly digitized world.

Keywords: *leadership, strategies, educational technology.*

3. Introducción

En la era digital en la que vivimos, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han transformado radicalmente la forma en que interactuamos, trabajamos, aprendemos y nos relacionamos en todos los aspectos de la vida cotidiana. Desde la invención de internet hasta el desarrollo de dispositivos móviles inteligentes y aplicaciones innovadoras, las TIC han revolucionado la manera en que accedemos, compartimos y procesamos la información. Sin embargo, esta revolución tecnológica no ha sido uniforme y equitativa en todos los rincones del planeta. En muchas comunidades rurales, como Chuquiribamba, ubicada en al noroeste de la ciudad de Loja, en las faldas del Santa Bárbara, una cumbre de la Cordillera Occidental, el acceso y uso de las TIC's sigue siendo limitado, lo que plantea desafíos significativos en términos de inclusión digital y educativa.

El presente trabajo nace con el propósito de establecer estrategias que promuevan los procesos educativos por medio de la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Unidad Educativa “González Suárez”, donde existe una accesibilidad limitada a este tipo de tecnologías. Es así que esta investigación está orientada a identificar y aplicar un buen liderazgo educativo para la aplicación de la herramientas tecnológicas con fines de aprendizaje; también el proyecto se enfoca en generar estrategias para solventar los problemas evidenciados; ya que el estudiantado es el más beneficiado con el adecuado uso de las mismas.

Para el cumplimiento del proyecto se realizaron diferentes actividades las cuales estaban contempladas en primera instancia una observación de la institución para identificar el panorama general de la situación actual para ir identificando las principales barreras y oportunidades, y proponiendo estrategias para promover una mayor inclusión digital y aprovechamiento de las TIC's en beneficio de la comunidad, por medio del desarrollo de los objetivos específicos; seguido se realizó un diagnóstico, en donde se llevaron a cabo encuestas a los grupos de estudiantes hasta básica superior, docentes y administrativo, para evidenciar los problemas existentes y recopilar los criterios de los grupos encuestados para realizar las respectivas soluciones en base a los datos obtenidos.

A través de un enfoque que combina la investigación el análisis descriptivo y de tipo correlacional, esta tesis busca contribuir al cuerpo de conocimientos sobre el papel de las TIC's en el desarrollo rural sobre todo de la institución y ofrecer recomendaciones prácticas para impulsar la transformación digital en comunidades como Chuquiribamba. En última instancia, se aspira a generar conciencia sobre la importancia de garantizar un acceso equitativo y

sostenible a las TIC's como un medio para promover la inclusión social, la educación y el desarrollo humano en las áreas rurales.

Este trabajo se encuentra estructurado con un título donde se manifiesta la razón del trabajo, un resumen en el cual se describen los aspectos generales del tema, la introducción donde se detalla una explicación breve sobre el contenido a tratar, de la misma forma cuenta con un marco teórico en el cual está la descripción, análisis de conceptos y definiciones teóricas en las que se basa este trabajo, de igual manera cuenta con una metodología en la cual se manifiestan los procedimientos y técnicas para la ejecución de los objetivos y recolección de información, continuando con los resultados, en base a las encuestas aplicadas a la institución, seguidamente de una discusión en la cual se hace una relación entre los resultados y la teoría. Posteriormente con las conclusiones, se busca sintetizar los puntos importantes de la investigación, y las recomendaciones donde se exponen sugerencias; para finalizar también cuenta con un apartado bibliográfico de donde se obtuvo la información y los anexos, la cual dispone del material ilustrativo como documentos, instrumentos de recolección de información, entre otras evidencias de la investigación.

4. Marco Teórico

4.1. Capítulo I - Estrategias efectivas de liderazgo

4.1.1. Introducción

Las estrategias efectivas de liderazgo son enfoques planificados y orientados a objetivos que los líderes utilizan para guiar y dirigir a individuos o grupos para alcanzar objetivos y lograr el éxito en una organización o entorno determinado. Estas estrategias incluyen el uso de habilidades de comunicación, toma de decisiones, motivación, influencia y resolución de problemas para motivar y coordinar a quienes están bajo su liderazgo. Pero antes que nada ir conociendo cada uno de los conceptos por separado.

4.1.2. Estrategias

Primeramente se debe entender que son las estrategias y como se componen.

Definición

“La estrategia es un procedimiento dispuesto para la toma de decisiones y/o para accionar frente a un determinado escenario. Esto, buscando alcanzar uno o varios objetivos previamente definidos” (Westreicher, 2020).

Ya que la estrategia representa el camino deliberado hacia metas preestablecidas. Es el arte de planificar y adaptarse con astucia para lograr resultados deseados. A través de un enfoque estructurado, guía las decisiones y acciones en cualquier contexto. La estrategia es el hilo conductor que une la visión con la realidad, impulsando el logro eficiente de objetivos y el éxito en diversos escenarios.

¿Qué son las estrategias educativas?

De acuerdo a Euroinnova (2023). Consisten en los métodos y técnicas constructivistas en las que participan activamente el docente y sus alumnos, que por medio de acciones concretas logran el proceso educativo.

A estas también se les considera estrategias didácticas que se definen como el conjunto de técnicas y procedimientos organizados, dirigidos a cumplir un objetivo específico asociado a la integración, construcción y la adquisición de nuevos conocimientos en docentes y estudiantes dentro del contexto académico.

Estas estrategias constructivistas en la educación involucran activamente tanto al docente como a los alumnos, fomentando la participación y el aprendizaje a través de acciones concretas. En conjunto, buscan la integración, construcción y adquisición de conocimientos en un entorno académico. Este enfoque colaborativo y centrado en el estudiante enriquece el

proceso educativo al impulsar el pensamiento crítico y la creatividad, llevando a una formación más completa y significativa.

Estrategia de enseñanza y de aprendizaje

Existen varias estrategias según el contexto; en este caso retomando a Westreicher (2020), describe la estrategia de enseñanza y de aprendizaje; como el conjunto de herramientas o técnicas que pueden servir en el plano educativo. Por ejemplo, el uso de piezas gráficas como mapas conceptuales.

Entendida esta parte de la estrategia se puede ahondar en cómo se emplean estas estrategias en el ámbito educativo para comprender su uso y relevancia dentro del campo de la enseñanza-aprendizaje.

Estrategias de enseñanza

Díaz y Hernández (1998) consideran, que el docente utiliza instrumentos flexibles para enseñar significativamente y para solucionar problemas durante el proceso de desarrollo de aprendizaje y enseñanza en el aula, al tiempo que destacan que es insuperable la experiencia que se lleva a cabo entre el enseñante y los aprendices.

- **Estrategias de enseñanza pre-instruccionales (al inicio)**

En esta fase las estrategias se emplean con el propósito de que el docente pueda evidenciar que el alumno es competente para determinar objetivos y metas, el avance en la comprensión de los contenidos trabajados por asignaturas y cuál es la razón de ser de lo que se estudia. Las técnicas de iniciación consisten en:

Objetivos:

Que son los orientadores del aprendizaje, es decir, detalla la meta planteada.

Organizadores previos:

Son recursos que se emplean para inducir al estudiante el recuerdo de los conocimientos previos. Se pueden usar lecturas, mapas mentales y conceptuales, imágenes, vídeos, entre otros.

Señalizaciones:

Permiten enfatizar contenido relevante en el contenido a aprender. Por ejemplo, el subrayado de ideas principales, los esquemas, resúmenes y otros.

- **Estrategias de enseñanza co-instruccionales (durante)**

Esta estrategia permite identificar y atender la información principal, ayuda con la conceptualización y estructura del contenido más importante. Entre las estrategias se mencionan:

Las ilustraciones:

Permiten la codificación visual de la información. Algunas son: el dibujo o la fotografía.

Organizadores gráficos:

Sirven para la codificación visual y semántica de la información. Por ejemplo, los cuadros comparativos, gráficas y cuadros sinópticos.

Preguntas intercaladas:

Permiten la práctica, obtención y recepción de información. Algunas son: los cuestionarios.

Mapas y redes conceptuales:

Promueven el aprendizaje de conceptos y la asimilación de información.

Conocimientos previos:

Son aquellos saberes que fueron aprendidos anteriormente y que requieren de refuerzo. Estos pueden activarse mediante el uso de lluvia de ideas, preguntas dirigidas y otras técnicas.

- **Estrategias de enseñanza post-instruccionales (al término)**

Al finalizar el contenido impartido, se propone a los alumnos tomar una participación crítica del contenido desarrollado. Los tipos de estrategias post-instruccionales son:

Promoción de enlaces:

Son el conjunto de métodos que ayudan a establecer vínculos entre conocimientos previos y los recientemente adquiridos.

Resúmenes:

Ayudan a estudiar y aprender información relevante sobre un tema determinado.

Analogías:

Son estrategias que sirven para comprender información abstracta.

Tabla 1*Estrategias de enseñanza*

Objetivos	Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.
Organizador previo	Información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).
Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Pistas tipográficas y discursivas	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas conceptuales y redes semánticas	Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).
Uso de estructuras textuales	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.

Nota: La tabla hace referencia de forma sintetizada, una breve definición y conceptualización de dichas estrategias de enseñanza (Díaz y Hernández, 1998).

Tipos de estrategias educativas para el aprendizaje

La investigadora y experta en educación Sánchez, L. (2013), señala que pueden enfocarse en la propia formación académica de los estudiantes, mediante: el ensayo, la elaboración, la organización, la planificación, la comprensión y el apoyo para el aprendizaje significativo.

- **Estrategias de ensayo**

Son aquellas que implica la repetición activa de los contenidos (diciendo, escribiendo), o centrarse en partes claves de él. Son ejemplos: Repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el material objeto de aprendizaje, tomar notas literales, el subrayado.

- **Estrategias de elaboración**

Implican hacer conexiones entre lo nuevo y lo familiar. Por ejemplo: Parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas no literales, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el estudiante), describir cómo se relaciona la información nueva con el conocimiento existente. Ambiente de aprendizaje

- **Estrategias de organización**

Agrupar la información para que sea más fácil recordarla. Implican imponer estructura a contenidos de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías. Incluyen ejemplos como: Resumir un texto, esquema, subrayado, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.

- **Estrategias de control de la comprensión**

Estas son las estrategias ligadas a la Metacognición. Implican permanecer consciente de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia...

- **Estrategias de apoyo o afectivas**

Estas estrategias, no se dirigen directamente al aprendizaje de los contenidos. La misión fundamental de estas estrategias es mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce. Incluyen: establecer y mantener la motivación, enfocar la atención, mantener la concentración, manejar la ansiedad, manejar el tiempo de manera efectiva, etc.

4.1.3. Liderazgo

Manzanilla Víctor. (s.f.), señala que el liderazgo ha cobrado tanta relevancia en los últimos tiempos que resulta difícil imaginar el mundo corporativo sin su presencia. De hecho, su impacto ha sido tal, que no sorprende que un concepto tan sencillo como el que lo define, tenga tantos tipos y formas.

Definición

Editorial Etecé. (2021), plantea que el liderazgo es un conjunto de habilidades que permiten a una persona actuar como líder. Un líder es alguien que lidera un grupo y es capaz de motivar a sus miembros a través del habla o la empatía.

Otras definiciones de liderazgo

Según el autor Richard L. Daft, define el liderazgo en su libro “La experiencia del liderazgo” como una relación de influencia entre un líder y sus seguidores en la que se pretende generar un cambio y llegar a resultados reales que reflejen los propósitos compartidos. Los elementos de esta relación son: líder, influencia, intención, responsabilidad, cambio, propósito compartido y seguidores (Daft, 2006).

Según Max Weber, un líder es la persona encargada de guiar a otras por el camino correcto para alcanzar objetivos específicos o metas que comparten, es la persona que guía al grupo y es reconocida como orientadora.

Tipos de liderazgo

Ferrer, C. (2020) destaca los tres tipos de liderazgo de Max Weber, estos son:

- **El líder carismático**, es aquel al que sus seguidores le atribuyen condiciones y poderes superiores a los de otros, es el que tiene la capacidad de generar entusiasmo. Tienden a creer más en sí mismos que en sus equipos y esto genera problemas, de manera que un proyecto o la organización entera podrían colapsar el día que el líder abandone su equipo.
- **El líder tradicional**, es aquel que hereda el poder ya sea por costumbre o por jerarquía, por un cargo importante, o que pertenece a un grupo familiar de élite que ha tenido el poder desde hace generaciones.
- **El líder legal**, es aquel que asciende al poder por métodos democráticos o es elegido por que muestra la calidad de experto que es en la materia que le compete. Esta figura es comúnmente vista en el campo de la política y de las empresas privadas en las que se implementa el modelo burocrático, en el cual las decisiones están establecidas por un sistema de reglas precisas.

Características con las que cuenta un líder

Retomando a Ferrer, C. (2020), también destaca las características con las que debe contar un líder.

- El líder debe de tener el carácter de un miembro, es decir debe pertenecer al grupo que encabeza compartiendo con los demás miembros los patrones culturales que existen.
- Es de mente abierta preparado al cambio y a la adaptación.
- Es proactivo. La proactividad consiste en el desarrollo autoconsciente de proyectos activos y audaces para la generación de mejores oportunidades para la organización.

Importancia del Liderazgo

“El liderazgo es un rol importante... en cualquier otro grupo u organización formada por varios individuos... bien ejecutado genera ambientes armónicos propicios para el desarrollo de tareas y del potencial de cada uno de los miembros” (Editorial Etecé, 2021)

4.1.4. Liderazgo educativo

Entre otras cosas, la gestión educativa puede implementarse en todos los niveles de la formación de una persona, desde el más básico hasta el más alto, e incluso en el ámbito profesional y laboral.

Definición

“Se refiere a la gestión de actividades y tareas de manera eficaz en el ámbito escolar, universitario o institucional en aras al cumplimiento de metas y objetivos” (Editorial Etecé, 2021)

Cuando se habla de liderazgo educativo resulta crucial definir el término en cuestión. Argos y Ezquerri (2014) distinguen dos casos puntuales, producto de una rápida revisión de los discursos sobre el tema:

En el primer caso, se habla de un liderazgo educativo cuando está orientado exclusivamente a las instituciones educativas, en función de sus finalidades, funciones o características particulares que lo caracterizan. En el segundo caso, cuando el objeto y el efecto del liderazgo se circunscriben al ámbito educativo, es decir, cuando la dimensión de dicho liderazgo es sin lugar a dudas educativa (Argos y Esquerri, 2014).

Tipos de liderazgo educativo

Manzanilla Víctor. (s.f.) señala algunos tipos de liderazgo educativo, esto son:

- **Liderazgo educativo – responsable:**

Se centra en tomar buenas decisiones en el presente para cultivar un buen futuro. Muy útil para jóvenes y niños que, por su edad, no pueden tomar decisiones con respecto al mañana de forma realista.

- **Liderazgo educativo – distribuido:**

Intenta enseñar que no siempre la responsabilidad recae en una sola persona sino en un grupo. Útil para promover el trabajo en equipo y está relacionado al tipo de líder democrático.

- **Liderazgo educativo – transformacional:**

Transforma para evolucionar, está a favor de la innovación y es capaz de adaptar sus procesos educativos a los intereses personales de cada persona.

- **Liderazgo educativo – servidor:**

Fomenta el compañerismo, la amabilidad y un verdadero sentido de ayuda a los demás. Probablemente también comparta algunas de las ventajas y desventajas del liderazgo natural.

- **Liderazgo educativo – autoritario (también podría relacionarse al liderazgo burocrático):**

Motiva constantemente a sus alumnos y posee una gran visión de futuro. Cree en la autogestión, sin embargo, usa su autoridad para brindar instrucciones específicas con la finalidad de obtener objetivos específicos. Es de gran utilidad en centros educativos con preceptos rigurosos y de gran disciplina.

4.1.5. Estrategias efectivas de liderazgo

Las estrategias efectivas de liderazgo pueden incluir:

- **Visión y Comunicación:**

Los líderes establecen una visión clara y atractiva para el futuro y la comunican de manera persuasiva para motivar a su equipo.

- **Delegación:**

Distribuyen las responsabilidades y tareas de manera equitativa, confiando en las habilidades de sus colaboradores y empoderándolos para asumir roles importantes.

- **Fomento del Desarrollo:**

Invierten en el crecimiento profesional y personal de los miembros del equipo, brindando oportunidades de capacitación y retroalimentación constructiva.

- **Escucha Activa:**

Prestan atención genuina a las ideas y preocupaciones de los miembros del equipo, demostrando empatía y generando un ambiente de confianza.

- **Toma de Decisiones:**

Utilizan un enfoque equilibrado y analítico para tomar decisiones informadas que beneficien a la organización y a sus integrantes.

- **Motivación:**

Inspirar a través de incentivos, reconocimiento y conexión emocional para mantener un alto nivel de compromiso y productividad.

- **Resolución de Conflictos:**

Abordan los desacuerdos y tensiones de manera constructiva, buscando soluciones que beneficien a todas las partes involucradas.

- **Modelamiento del Comportamiento:**

Dan ejemplo al demostrar los valores y comportamientos que esperan ver en su equipo, creando una cultura coherente y positiva.

- **Adaptabilidad:**

Se mantienen abiertos a los cambios y están dispuestos a ajustar su enfoque según las circunstancias cambiantes.

- **Desarrollo de Relaciones:**

Construyen conexiones sólidas basadas en la confianza y el respeto, lo que contribuye a una colaboración efectiva y a un ambiente de trabajo armonioso.

4.2. Capítulo II - Integración del uso de la tecnología educativa

4.2.1. Introducción

La integración del uso de la tecnología educativa se refiere a la incorporación deliberada y efectiva de herramientas y recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta integración tiene como objetivo mejorar la calidad de la educación, enriquecer las experiencias de aprendizaje y preparar a los estudiantes para enfrentar un mundo cada vez más digitalizado.

Existen algunas formas en cómo se puede lograr la integración de la tecnología educativa, como: planificación curricular, selección de herramientas, diversificación de recursos, aprendizaje activo, personalización del aprendizaje, colaboración en línea, evaluación y retroalimentación, aprendizaje ubicuo, desarrollo de habilidades tecnológicas, formación docente.

- **¿Cómo integrar efectivamente la tecnología en la educación?**

Cubero, M. (2023) indica que para muchos docentes, integrar la tecnología a la educación puede ser todo un reto. Hay decenas de barreras, muchas de ellas autoimpuestas, que suelen aparecer cuando se trata de innovar. El miedo al cambio es real, pero la clave para avanzar es meterse de lleno, derribar barreras y “pensar fuera de la caja” para adaptar el proceso de aprendizaje a las nuevas tecnologías.

4.2.2. Teorías del Aprendizaje y la Tecnología

- **Constructivismo**

El constructivismo como modelo pedagógico señala que el conocimiento no es una copia del contexto, como habitualmente se pensaba, sino una construcción del conocimiento propio del ser humano, el cual se efectúa mediante un primer reconocimiento de información con que cuenta el individuo, y éste a su vez construido en su relación con el medio ambiente (Sesento, L. 2017)

¿Qué es el constructivismo en educación?

Por medio del blog del colegio Williams. (2022) señala que el constructivismo es el método de enseñanza que eleva el nivel educativo de los alumnos a través de diversas actividades que favorecen su aprendizaje. También es una corriente pedagógica que brinda las herramientas al alumno para que sea capaz de construir su propio conocimiento, resultado de las experiencias anteriores obtenidas en el medio que le rodea.

¿Cómo funciona y cómo se aplica el constructivismo en el aula?

En este modelo cada alumno es responsable de su proceso educativo, sin embargo, el profesor crea las condiciones óptimas y se convierte en un facilitador que lo orienta de forma progresiva durante este proceso.

En las aulas constructivistas, el docente tiene la función de crear un entorno colaborativo en el que los estudiantes participen activamente en su propio aprendizaje. Este tipo de aulas constructivistas tienen como base 4 áreas clave para tener éxito:

- Los conocimientos compartidos entre profesores y alumnos.
- Los profesores son guías o facilitadores del aprendizaje.
- Las aulas de aprendizaje constan de pequeños grupos de estudiantes.
- Las aulas constructivistas se enfocan en las preguntas e intereses de los estudiantes, se enfocan en el aprendizaje interactivo y están centradas en el estudiante.

Diferencias entre el modelo tradicional y el constructivismo

Tabla 2

Diferencias entre el modelo tradicional y el constructivismo

Modelo Constructivista	Modelo Tradicional
Desarrollo de habilidades cognitivas	Transmisión de conocimientos a un gran número de personas al mismo tiempo
Asegura el aprendizaje significativo y perdurable	Se transmiten de forma efectiva datos duros como fechas y datos numéricos
Se adapta a las necesidades del alumno	No se requiere de un proceso de adaptación a la enseñanza
Favorece la autonomía y resolución creativa de problemas	Favorece los procesos de memoria
El alumno es el centro del aprendizaje, y construye su propio conocimiento	El alumno recibe información de manera pasiva

Nota: La tabla hace referencia a las diferencias entre el modelo tradicional y el constructivismo (Blog colegio Williams, 2022).

- **Aprendizaje Colaborativo**

¿Qué es el aprendizaje colaborativo?

Según Hotmart. (2022), El aprendizaje colaborativo es un enfoque educativo que busca mejorar el aprendizaje a través del trabajo en conjunto. Por lo general, se desarrolla en grupos de dos o más en el que todos resuelven problemas, completan tareas o aprenden nuevos conceptos de interés colectivo.

Este enfoque permite que todos aprendan a través del trabajo activo, la idea es que todos procesen y sinteticen información y conceptos a través de actividades prácticas, en lugar de atender a la mera memorización de hechos y cifras.

Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo

Tabla 3

Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo

Ventajas	Desventajas
Desarrollo de habilidades de pensamiento, comunicación oral, autogestión y liderazgo de alto nivel.	No todas las personas aprenden a la misma velocidad.
Promoción de la interacción alumno-profesor	Alguien debe estar a cargo del grupo.
Aumento de la retención, la autoestima y la responsabilidad de los estudiantes.	Algunos grupos pueden tener dificultades si no tienen habilidades de trabajo en grupo.
Exposición y aumento de la comprensión de diversas perspectivas.	-
Preparación para situaciones sociales y laborales de la vida real.	-

Nota: La tabla hace referencia a las ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo (Hotmart, 2022).

¿Cómo se aplica el aprendizaje colaborativo?

Se pueden considerar las siguientes:

- **Establece objetivos y metas grupales:** El aprendizaje colaborativo eficaz implica el establecimiento de metas grupales, así como la responsabilidad individual. Esto mantiene al grupo concentrado y establece un propósito inequívoco. Antes de comenzar una tarea, es mejor definir metas y objetivos para ahorrar tiempo.
- **Organiza grupos de estudio medianos:** Los grupos pequeños de 3 o menos carecen de suficiente diversidad y es posible que no permitan que ocurra un pensamiento divergente. Los grupos que son demasiado grandes crean un “aprovechamiento gratuito” donde no todos los miembros participan. Un grupo de tamaño moderado de 4-5 es ideal.
- **Dejar las normas claras:** La investigación sugiere que el aprendizaje colaborativo está influenciado por la calidad de las interacciones, pero para que la actividad se lleve a cabo en un ambiente de respeto hacia todos, es necesario

poner normas para evitar discusiones o situaciones que puedan afectar la calidad del aprendizaje, incluso cuando el aprendizaje colaborativo se lleva a cabo de forma virtual.

- Promueve la comunicación abierta: Trata los problemas emocionales que surjan de inmediato y cualquier problema interpersonal antes de seguir adelante, generar confianza es fundamental.
- Generar debates y contrastar ideas: A través de recursos como lecturas, clases virtuales, clases presenciales, películas o vídeos.
- Crear herramientas de autoevaluación: Que ayuden a valorar y aprender a recibir valoraciones positivas y negativas bajo diferentes modelos y situaciones.
- Usar las TIC: Las tecnologías representan un gran apoyo al momento de aprender nuevos contenidos y estudiar, usar herramientas como el correo electrónico, Google Drive, WordPress, Prez o mural.ly puede ayudar a facilitar el trabajo en equipo y el intercambio de contenidos y aprendizaje.

4.2.3. Modelos de Integración de Tecnología Educativa

- **Modelo SAMR (Sustitución, Ampliación, Modificación, Redefinición)**

Rubén Puentedura, en su artículo “Transformation, Technology, and Education” propone un modelo que sirve como guía para los docentes que buscan integrar la tecnología a la educación de forma progresiva. Este modelo comprende cuatro niveles: Sustituir, Aumentar, Modificar y Redefinir (SAMR).

Figura 1
Modelo SAMR



Nota: La figura hace referencia al modelo SAMR (Sustitución, Ampliación, Modificación, Redefinición) (Puentedura, 2010).

Sustituir: Esto significa usar la tecnología como un sustituto, es decir. las herramientas tecnológicas deben reemplazar los libros, cuadernos o materiales ya utilizados en el aula. Al usar documentos de Word para proyectos, por ejemplo, el dispositivo reemplazará a los portátiles tradicionales.

Aumentar: Habiendo recibido una herramienta alternativa, se procede a mejorar la funcionalidad de la actividad pedagógica utilizada en el aula. Por ejemplo, las aplicaciones Kindle o Adobe para leer libros tienen la capacidad de resaltar oraciones importantes, así como agregar notas y comentarios para una revisión posterior.

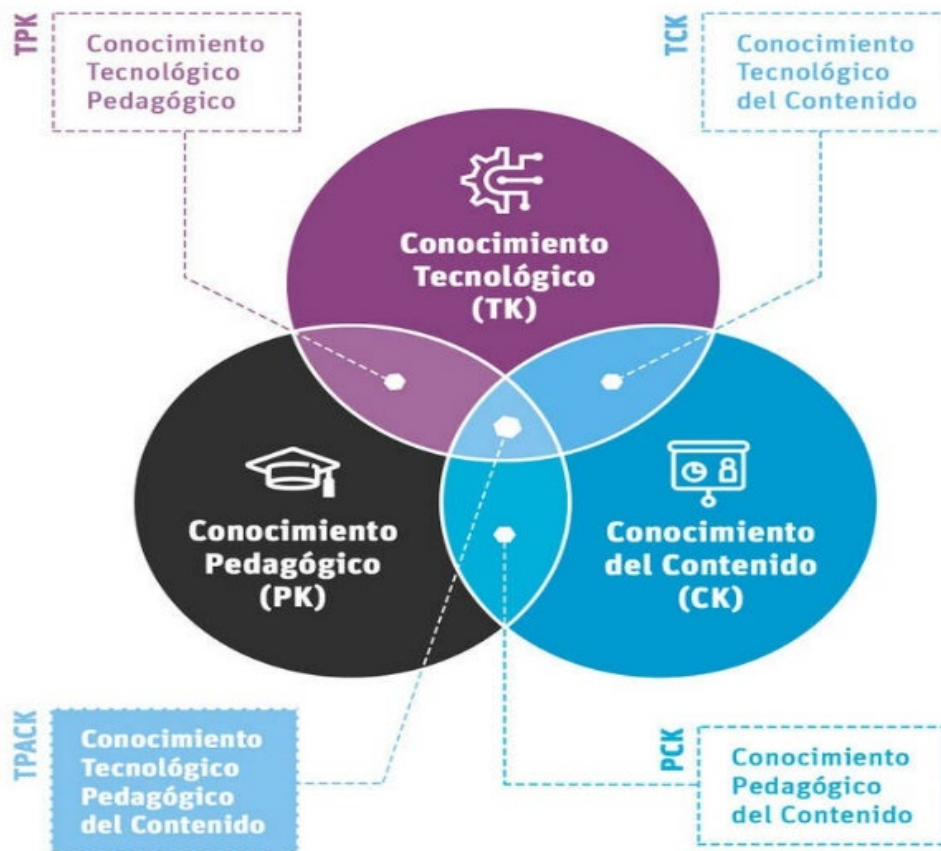
Modificar: Esto significa rediseñar las actividades educativas, por lo que debemos adaptar nuestras actividades pedagógicas a las herramientas tecnológicas con las que cuenta nuestra organización. Por ejemplo, si mi objetivo es que los estudiantes identifiquen palabras, puedo usar un robot que los estudiantes programaron para encontrar la palabra correcta. Rediseño mi actividad y adapto el dispositivo a lo que quiero reforzar.

Redefinir: Se refiere al proceso por el cual las herramientas que ya tenemos nos permiten crear acciones que no serían posibles sin ellas. Aquí es donde el proceso llega a su fin y podemos decir con seguridad que hemos logrado integrar completamente la tecnología con la educación. Por ejemplo, mi objetivo es hacer una presentación para estudiantes. Utilizo una aplicación que te permite dibujar, tomar fotos, grabar videos, escribir textos y grabar a los estudiantes contando historias, y cuando la historia está lista, puedes compartirla con tus padres y en las redes sociales del festival.

- **Modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido)**

Este modelo considera la intersección entre el conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido de los docentes, enfatizando cómo estos tres aspectos se entrelazan para una integración efectiva de la tecnología en la enseñanza. Este modelo fue desarrollado entre 2006 y 2009 por los profesores Punya Mishra y Matthew J. Koehler, y se basa en la combinación de tres variables en las que cada docente debe formarse: conocimiento tecnológico (TK), conocimiento pedagógico (PK) y conocimiento del contenido (CK). Pero también hay que considerar que estos conocimientos no se tratan solamente de forma aislada sino que se abordan también en los 4 espacios de intersección que generan sus interrelaciones: Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK), Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK), Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK) y Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido (TPACK).

Figura 2
Modelo TPACK



Nota: La figura hace referencia al modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido) (UNIR revista, 2020)

Posada, F. (2013) explica en que consiste cada una de las partes del modelo TPACK.

Conocimiento de contenidos (CK).

El docente debe conocer y dominar el tema que pretende enseñar... Este conocimiento incluye conceptos, principios, teorías, ideas, mapas conceptuales, esquemas organizativos, puntos de vista.

Conocimiento pedagógico (PK).

Se refiere al conocimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Incluyen, entre otros, los objetivos generales y específicos, criterios de evaluación, competencias, variables de organización, etc. Esta forma genérica de conocimiento se aplica a la comprensión de cómo aprenden los alumnos, cómo gestionar el aula, cómo planificar las lecciones y cómo evaluar a los alumnos.

Conocimiento tecnológico (TK).

Alude al conocimiento sobre el uso de herramientas y recursos tecnológicos incluyendo la comprensión general de cómo aplicarlos de una manera productiva al trabajo y vida cotidiana,

el reconocimiento de que pueden facilitar o entorpecer la consecución de un objetivo y la capacidad de adaptarse y renovarse de forma permanente a los nuevos avances y versiones.

Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK).

Se centra en la transformación de la materia a enseñar que se produce cuando el docente realiza una interpretación particular del contenido. Existen varias formas de presentar un tema y el docente define la suya mediante una cadena de toma de decisiones donde adapta los materiales didácticos disponibles, tiene en cuenta los conocimientos previos del alumnado, el currículum, la programación general, su particular visión de la evaluación y la pedagogía.

Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK).

Se refiere a la comprensión de la forma en que tecnología y contenidos se influyen y limitan entre sí. Los profesores no sólo necesitan dominar la materia que enseñan sino también tener un profundo conocimiento de la forma en que las tecnologías puede influir en la presentación del contenido. Y además conocer qué tecnologías específicas son más adecuadas para abordar la enseñanza y aprendizaje de unos contenidos u otros.

Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK).

Alude a cómo la enseñanza y el aprendizaje pueden cambiar cuando se utilizan unas herramientas tecnológicas u otras. Esto incluye el conocimiento de las ventajas y limitaciones de las distintas herramientas tecnológicas para favorecer o limitar unas u otras estrategias pedagógicas.

Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido (TPACK).

Define una forma significativa y eficiente de enseñar con tecnología que supera el conocimiento aislado de los distintos elementos (Contenido, Pedagogía y Tecnología) de forma individual. Requiere una comprensión de la representación de conceptos usando tecnologías; de las técnicas pedagógicas que usan tecnologías de forma constructiva para enseñar contenidos; de lo que hace fácil o difícil aprender; de cómo la tecnología puede ayudar a resolver los problemas del alumnado; de cómo los alumnos aprenden usando tecnologías dando lugar a nuevas epistemologías del conocimiento o fortaleciendo las ya existentes.

Para (Cabero Almenara, 2014), lo significativo del modelo TPACK es el aporte que ofrece a la didáctica, al hacer del personal docente, puesto que no solo se centra en el uso del recurso TIC, sino que también considera para la integración de la tecnología en el aula elementos del currículum.

4.2.4. Beneficios y Desafíos del uso de la tecnología en la educación

De acuerdo a Minski, J. (2020), la tecnología en la educación llegó para quedarse pero no vino a reemplazar al docente y su presencialidad. La pandemia clausuró la dicotomía de la “tecnología sí o no” como herramienta educativa, pero de ninguna manera reemplaza el rol del docente y mucho menos, la importancia de establecer vínculos humanos durante los diferentes períodos de aprendizaje de una persona.

Según la ONU, de un día para otro, el 95% de los alumnos de América Latina de todos los niveles formales, vieron afectado su ritmo normal de educación presencial teniendo, en el mejor de los casos, que sostener el aprendizaje en forma remota. Sin tecnología y sin Internet, gran parte de los jóvenes del mundo, no hubieran podido seguir estudiando.

Beneficios de la tecnología en la educación

- Interactuar, jugar y aprender desde diversas plataformas, lo que fomenta el clima de participación durante las clases.
- Aprender a distancia en horarios flexibles, y personalizar sus lecciones según sus prioridades.
- Los docentes cuentan con excelentes herramientas organizacionales, de planificación y educación, permitiendo ahorrar tiempo y avanzar más rápido en la enseñanza.
- Las plataformas pueden integrar y lograr sinergia entre todos los actores del sistema educativo: personal escolar, alumnos y familias.
- Permite identificar de manera temprana el riesgo de deserción, con el fin de prestar soporte a los estudiantes y familias.
- Acorta distancias, rompe fronteras entre estudiantes y establecimientos educativos de todo el mundo.
- Los dispositivos permiten una comunicación rápida, fluida y segura entre las instituciones educativas y los alumnos.
- Permite grabar las clases, favoreciendo a los alumnos que no pudieron conectarse en el momento puedan ponerse en tema, así como también facilita el repaso de lo aprendido.

Desafíos de la tecnología en la educación

- Se necesita un cambio cultural que llevará su tiempo, porque inevitablemente cada comunidad cuenta con periodos de maduración diferentes.

- Las instituciones educativas también deben pasar por un proceso de adaptación, de aceptación de la necesidad y de incorporación de tecnología para su etapa de aprendizaje.
- Docentes y alumnos tienen que aprender a trabajar de modo colaborativo, sacando lo mejor que pueden aportar los entornos virtuales para complementar con la instancia presencial.
- Es clave formar a los docentes para que puedan incorporar nuevas herramientas a sus clases. Y también comprender que las innovaciones en el mundo tecnológico avanzan a pasos agigantados, lo que obliga a los docentes a estar actualizados y al día con los cambios que van sucediendo. Es aquí, donde las instituciones, deben invertir en capacitaciones y formación para un adecuado uso de las plataformas y herramientas.
- Los sistemas de tareas y evaluación tienen que adaptarse a las nuevas tecnologías, para que los alumnos puedan enfrentar los retos de la realidad actual y de “la nueva normalidad”. Los dispositivos electrónicos y el software especializado deben ayudar a reforzar el aprendizaje y la autonomía en los alumnos
- La era digital, nos obliga a un cambio de paradigma, pensado para jóvenes que necesitan otro tipo de incorporación de conocimientos y preparación para la sociedad del conocimiento; que sean capaces de hacer frente a las demandas de las nuevas habilidades del siglo XXI.

Diversificación de Recursos y Formatos

Se trata de estrategias para usar diferentes materiales y enfoques didácticos para satisfacer los diferentes estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes. En lugar de depender de un solo tipo de recurso o método de enseñanza, los maestros se esfuerzan por brindar un conjunto amplio y equilibrado de recursos y enfoques para enriquecer el proceso de aprendizaje y maximizar la participación de los estudiantes. Los tipos de materiales y formatos que se pueden emplear son: recursos visuales, recursos auditivos, recursos textuales, recursos interactivos, recursos colaborativos, experiencias prácticas, aprendizaje basado en problemas, teniendo en cuenta que el uso de estos materiales y formatos pueden emplearse por medio de recursos informáticos-tecnológicos.

4.2.5. Formación Docente y Desarrollo Profesional

- **Enfoque en la Alfabetización Digital**

Definición

Es la capacidad de las personas para utilizar, comprender y comunicarse de manera efectiva en entornos digitales. La alfabetización digital va más allá de simplemente saber cómo utilizar herramientas y tecnologías digitales; implica comprender cómo funcionan, cómo evaluar la información en línea, cómo proteger la privacidad y cómo participar de manera crítica y ética en el mundo digital.

- **Los componentes clave de la alfabetización digital**

Habilidades Técnicas:

Las habilidades técnicas son todas aquellas destrezas y conocimientos que te permiten desempeñar tareas específicas relacionadas con un puesto de trabajo. (Arias, 2022).

Es decir estas dependen del tipo de actividad o trabajo, y para el caso de esta investigación estas habilidades básicas podrían ser para operar dispositivos, utilizar software y navegar en línea.

Búsqueda y Evaluación de Información:

La búsqueda de información es un conjunto de operaciones que tienen por objeto poner al alcance del estudiante/profesor, profesional y/o investigador la información que dé respuesta a sus preguntas ocasionales o permanentes. Mientras que la evaluación de información te anima a pensar de forma crítica sobre la fiabilidad, la validez, la exactitud, la autoridad, la actualidad, el punto de vista o el sesgo de las fuentes de información (Universidad Complutense, 2023).

Por tanto, la capacidad de buscar, acceder y evaluar críticamente la información en línea, los individuos deben ser capaces de discernir fuentes confiables y verificar la precisión de la información.

Comunicación Digital:

La comunicación digital es el intercambio de información y conocimiento haciendo uso de las herramientas digitales disponibles, puestas a nuestra disposición por la investigación y desarrollo tecnológico (González I., 2023).

Es decir que implica comprender y utilizar herramientas de comunicación en línea, como correo electrónico, redes sociales, chats y videoconferencias de manera efectiva y respetuosa.

Gestión de la Información:

Es la denominación convencional de un conjunto de procesos por los cuales se controla el ciclo de vida de la información, desde su obtención (por creación o captura), hasta su disposición final (su archivo o eliminación) (Fernández A., 2017).

Se comprende que es la capacidad de organizar y administrar la información digital, como archivos, documentos y datos, de manera eficiente

Creación de Contenido Digital:

La creación de contenidos... significa producir textos, artículos, imágenes, videos, audios, que ofrecen información o entretenimiento... con el fin de distribuirlos en diversos canales o plataformas y llamar la atención de los usuarios (China Irene, 2021)

Resulta ser una habilidad para crear contenido digital en diversos formatos, donde tienen mucho que ver los conocimientos sobre herramientas de edición y diseño.

Ciudadanía Digital:

De acuerdo a los autores Mike S. Ribble, Gerald D. Bailey, y Tweed W. Ross. (2014) manifiestan que la ciudadanía digital puede definirse cómo las normas de comportamiento que conciernen al uso de la tecnología. Estas normas se organizan en 9 áreas generales de comportamiento que tratan de recoger toda la complejidad del concepto y las implicaciones derivadas del buen y mal uso de la tecnología.

- **Netiqueta (etiqueta):** estándares de conducta o manera de proceder con medios electrónicos.
- **Comunicación:** intercambio electrónico de información.
- **Educación:** el proceso de enseñar y aprender sobre tecnología y su utilización.
- **Acceso:** participación electrónica plena en la sociedad.
- **Comercio:** compraventa electrónica de bienes y servicios.
- **Responsabilidad:** responsabilidad por hechos y acciones en los medios electrónicos.
- **Derechos:** las libertades que tienen todas las personas en el mundo digital.
- **Ergonomía:** bienestar físico en un mundo tecnológico digital.
- **Riesgo (auto protección):** precauciones para garantizar la seguridad en los medios electrónicos.

5. Metodología.

5.1. Enfoque y tipo de investigación

La presente investigación se desarrollará en el Unidad Educativa “González Suárez”, y presenta un enfoque descriptivo y tipo correlacional, en el que se utiliza un diseño de análisis estadístico para examinar la relación entre dos variables. Es decir, *Estrategias efectivas de liderazgo y la integración del uso de la tecnología educativa*. En este sentido, la valoración de las relaciones entre las dos variables podrá determinar y conocer si existe la educación didáctica mediante el uso de tecnología educativa y garantizando la formación académica.

5.2. Métodos de estudio

Los métodos son un factor elemental porque determinan el camino para desarrollar cada una de las fases de investigación. Por tanto, se considera los siguientes:

Tabla 4

Métodos de estudio

Métodos	Aplicación
Análítico Sintético	Análisis de la situación actual del uso de la tecnología educativa.
Método inductivo	Construcción del marco teórico enfocado a las metodologías de estrategias efectivas de liderazgo y la integración del uso de la tecnología educativa.
Método deductivo	Determinación de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Nota: La tabla hace referencia a los métodos de estudio que serán utilizados en el proceso de investigación.

5.3. Población y muestra

La determinación del universo se llevará a cabo para los docentes que forman parte de la institución en los niveles de básica superior y para los estudiantes que forman parte de estos niveles durante el periodo académico septiembre-noviembre de 2023 de la Unidad Educativa “González Suárez”, con la finalidad de obtener un criterio claro con respecto a la temática planteada.

5.3.1. Muestra

Para el análisis investigativo se utilizará el *muestreo de juicio*; es por ello que se considerará la población de docentes y estudiantes que forman parte del nivel de educación general básica.

En este sentido, la muestra fue determinada bajo la información del listado de los estudiantes matriculados en la Unidad Educativa “González Suárez” del periodo académico septiembre-noviembre de 2023.

En tanto, para la aplicación de los instrumentos será por medio del *muestreo no aleatorio consecutivo* siendo la técnica de muestreo en la que el investigador toma de muestra a los sujetos (o casos) que están al alcance del investigador, es decir todos los sujetos accesibles. Siento la cantidad de 103 alumnos que forman parte del nivel de educación general básica.

5.4. Técnicas e instrumentos

Las técnicas e instrumentos de investigación son los recursos que permiten obtener de forma organizada y coherente los datos y/o la información para la búsqueda de conocimiento e investigación. Por tanto, se considera los siguientes:

Tabla 5
Instrumentos de investigación

Instrumento	Aplicación
Observación	La observación es la técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. Por tanto, será de utilidad al momento de observar las clases con el propósito de visualizar el nivel actual de integración de las tecnologías con fines educativos.
Encuesta	La encuesta es una técnica de investigación de campo donde se obtiene información directamente del sujeto de estudio. Por tanto, serán aplicadas de la siguiente manera: Instrumento 1. Se levantará una encuesta mediante el formulario de Google enfocada a los docentes de la Unidad Educativa “González Suárez” que dictan clases en los niveles de educación general básica siendo 9 en este caso, para identificar el nivel de capacitación con respecto al uso de las tecnologías educativas. Instrumento 2. Se levantará una encuesta enfocado a los 76 estudiantes que comprenden el nivel de Educación General Básica, hasta decimo año de la Unidad Educativa “González Suárez” Instrumento 3. Se levantará una encuesta enfocado a directivo de la institución para obtener la opinión desde la parte administrativa de la institución.

Nota: La tabla hace referencia a los instrumentos que serán utilizados en el proceso de investigación.

5.5. Proceso para desarrollar

Tabla 6
Proceso

Proceso FASE I	Determinar la problemática y la construcción del proyecto de investigación acorde a los lineamientos de la Universidad Nacional de Loja.
FASE II	Aplicación de los instrumentos de investigación observación, entrevista y encuesta para determinar los métodos de investigación utilizados.
FASE III	Analizar los datos obtenidos para así determinar los resultados de la investigación.

Nota: La tabla hace referencia a las fases del proceso de investigación.

6. Resultados

6.1. Análisis de datos

Para recabar información necesaria para la resolución de los objetivos, en este apartado se muestran los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los estudiantes de educación general básica, docentes y administrativo de la Unidad Educativa “González Suárez” (U.E.G.S.), de la parroquia Chuquiribamba de la ciudad de Loja, así como también obtener los datos necesarios para la aplicación del análisis correlacional, los mismos que permitirán identificar el foco central de la investigación.

6.1.1. Sección 1: datos generales.

Esta sección de preguntas está enfocada para determinar los datos generales básicos de los grupos a quienes se aplicó las encuestas, siendo para estudiantes, docentes y administrativo.

Tabla 7

Sexo de los encuestados

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Hombre	40	53	3	27	1	100
Mujer	36	47	8	73	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Luego de tabular las encuestas de los estudiantes, docentes y administrativo, se obtiene los siguientes resultados; dentro de la primera sección, donde se realiza la pregunta sobre el sexo o género de los encuestados, con relación a estudiantes hay un mayor número de hombres representando el 53%; con relación a docentes hay más mujeres, siendo el 73%; y en cuanto al administrativo solamente es uno siendo la variable de hombre; sumando a todos los encuestados se obtiene una cantidad igual de 44 hombres y 44 mujeres, este dato permitió conocer la opinión entre las dos variables.

Tabla 8*Edad de los encuestados*

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
7 a 10 años	35	46	-	-	-	-
11 a 14 años	38	50	-	-	-	-
15 a 16 años	3	4	-	-	-	-
30 a 34 años	-	-	2	18	1	100
35 a 39 años	-	-	3	27	-	-
40 a 44 años	-	-	2	18	-	-
45 a 49 años	-	-	3	27	-	-
50 a 54 años	-	-	-	-	-	-
55 a 59 años	-	-	1	10	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Con relación a la pregunta sobre la edad de los encuestados se puede destacar con relación a los estudiantes que existe un mayor número que comprende la edad entre los 11 y 14 años, siendo el 50%; en cuanto a los docentes se presenta un porcentaje igual del 27% que corresponde a los rangos de edad entre los 35 a 39 y entre los 45 a 49 años; y terminando con la encuesta del administrativo, este se encuentra entre el rango de edad de los 30 a 34 años.

Tabla 9*Niveles de educación general básica considerados para encuestas de estudiantes*

Variable	F	%	
Básica Elemental	3ro EGB	11	14
	4to EGB	5	7
Básica Media	5to EGB	10	13
	6to EGB	9	12
	7mo EGB	7	9
Básica Superior	8vo EGB	11	14
	9no EGB	12	16
	10mo EGB	11	14
TOTAL	76	100	

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Para determinar cuántos alumnos fueron encuestados por nivel en la institución, se obtiene un total del 21% representando a los alumnos del nivel de básica elemental; un 34% representa el nivel de básica media; y un 44% que equivalen a los alumnos del nivel de básica superior; estos datos permitieron determinar las diferentes respuestas conforme a los niveles en que fueron aplicadas.

Tabla 10*Nivel de educación de los docentes y administrativo*

Variable	Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%
Bachillerato	-	-	-	-
Tecnología	-	-	-	-
Tercer Nivel	5	45	-	-
Maestría (Cuarto Nivel)	6	55	1	100
Doctorado	-	-	-	-
TOTAL	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Centrándose en la pregunta con relación al nivel de educación que poseen, se lo aplicó solamente a los docentes y administrativo, en donde se obtiene un mayor porcentaje de docentes que han obtenido el nivel educativo de maestría representando el 55%; por otra parte con relación al administrativo indica que cuenta también con el nivel de maestría alcanzado.

Tabla 11*Tiempo cumplido como docente en el magisterio*

Variable	Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%
1 a 4 años	2	18	-	-
5 a 8 años	4	36	1	100
9 a 12 años	1	9	-	-
13 a 16 años	1	9	-	-
17 a 20 años	-	-	-	-
20 a 23 años	2	18	-	-
24 a 27 años	1	9	-	-
TOTAL	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Otro dato necesario a recabar con la encuesta a los docentes y administrativo, es la del tiempo cumplido dentro del magisterio, obteniendo un resultado del 36% de docentes que se encuentran entre el rango de 5 a 8 años desde su ingreso, este rango de años también se presenta con relación al administrativo.

Tabla 12*Tiempo cumplido como docente en la institución*

Variable	Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%
1 a 6 meses	1	9	-	-
7 a 12 meses	1	9	-	-
1 a 2 años	2	18	-	-
3 a 4 años	4	36	-	-
5 a 6 años	-	-	1	100
7 a 8 años	-	-	-	-
9 a 10 años	1	9	-	-
21 años	1	9	-	-
22 años	1	9	-	-
TOTAL	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Para determinar cuánto tiempo han formado parte los docentes y el administrativo de la Unidad Educativa “González Suárez” se establece esta pregunta, en donde el 36% de docentes siendo la mayoría se encuentran en la institución desde hace unos 3 a 4 años; en cuanto al administrativo ya se encuentra desde hace 5 años.

Tabla 13*Niveles educativos en donde se desempeña como docente*

Variable	Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%
Inicial	1	9	-	-
Elemental	1	9	-	-
Medía	2	18	-	-
Superior	4	36	-	-
Bachillerato	3	27	1	100
TOTAL	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Se aplicó la pregunta para identificar en que niveles educativos los docentes y administrativo se desempeñan más como educadores, en donde se obtuvo que hay una mayor cantidad de docentes en el nivel de básica superior siendo el 36%; en cuanto al administrativo este se enfoca más en el nivel de bachillerato.

Tabla 14*Tiempo que lleva de directivo en la institución y en otras*

Variable	F (años)	%
En la institución	3	100
En otras instituciones	-	-
TOTAL	3	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Finalizando la sección uno de datos generales, la siguiente pregunta solamente fue aplicada al administrativo donde se indica cuánto tiempo lleva de directivo, en donde indicó que tiene 3 años ejerciendo este cargo en la Unidad Educativa “González Suárez”, mientras que en otras instituciones no presenta experiencia alguna.

6.1.2. Sección 2: preguntas de encuesta.

Dentro de esta sección de preguntas de encuesta, éstas se centran directamente a obtener los datos necesarios con relación a los objetivos planteados, donde se indican las preguntas aplicadas a los grupos de encuestados como estudiantes, docentes y administrativo para obtener las distintas opiniones.

1. ¿Consideras que el liderazgo en tu institución promueve activamente la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en el proceso educativo?

Tabla 15*Igualdad de acceso a TIC's*

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
En desacuerdo	8	11	1	9	-	-
Indiferente	11	14	2	18	-	-
De acuerdo	28	37	8	73	1	100
Totalmente de acuerdo	29	38	-	-	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

De acuerdo a la primera pregunta sobre la integración de las TIC's en la institución se obtuvo por parte de los estudiantes que hay un 38% que están totalmente de acuerdo; por parte de los docentes se manifiesta que hay un 73% que están de acuerdo; así como también el administrativo que indicó la misma opción.

2. ¿Cómo calificaría el liderazgo en su institución educativa en términos de promover la innovación tecnológica?

Tabla 16

Promover Innovación Tecnológica

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Excelente	27	36	-	-	-	-
Bueno	41	54	4	36	1	100
Regular	7	9	5	45	-	-
Malo	-	-	1	9	-	-
No sabe	1	1	1	9	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Para la segunda pregunta en cuanto a promover la innovación tecnológica, los estudiantes se manifestaron de la siguiente manera, donde el 54% indica que es bueno; en cuanto a los docente señalaron que es regular siendo la mayoría con el 45%; y por parte del administrativo indicó que es bueno.

3. ¿El liderazgo tecnológico en tu institución fomenta la igualdad de acceso a la tecnología entre estudiantes y personal docente?

Tabla 17

Igualdad de acceso a TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Sí, de manera efectiva	34	45	2	18	-	-
Sí, pero podría mejorar	27	36	4	37	1	100
Neutral	6	8	3	27	-	-
No, pero podría mejorar	4	5	-	-	-	-
No, en absoluto	5	7	2	18	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Al pregunta a los grupos de encuestados sobre si se fomenta la igualdad de acceso al uso de TIC's, los estudiantes señalan que sí, de manera efectiva en un 45%; por parte de los docentes hay un 37 % que indican que sí, pero podría mejorar representando al igual que la opinión por parte del administrativo.

4. ¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento en tecnologías de la información y comunicación (TIC's)?

Tabla 18

Nivel de conocimiento de las TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Bajo	20	26	-	-	-	-
Intermedio	24	32	6	55	1	100
Avanzado	32	42	5	45	-	-
Experto	-	-	-	-	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Con relación a la pregunta de cómo calificarían su nivel de conocimiento de las TIC's, dentro del grupo de estudiantes indican que su nivel es avanzado siendo la mayoría con un 42%; en cuanto a los docentes es del 55% indicando que su nivel es intermedio al igual que el administrativo.

5. ¿Con qué frecuencia utiliza tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en sus estudios?

Tabla 19

Frecuencia de uso de las TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Diariamente	24	32	6	55	1	100
Semanalmente	8	11	4	36	-	-
Mensualmente	12	16	-	-	-	-
Raramente	24	32	1	9	-	-
Nunca	8	11	-	-	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Con relación a la frecuencia de uso de las TIC's, en el grupo de estudiantes existe una opinión igual, señalando que el uso es a diario y también raramente con un 32%; en cuanto al grupo de docentes la mayoría señalan que es a diario con un 55%; y por parte del administrativo también que su frecuencia de uso es diariamente.

6. ¿Ha recibido capacitación en el uso de tecnologías de la información y comunicación como parte de sus estudios?

Tabla 20

Capacitación en el uso de las TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Sí	39	51	7	64	1	100
No	37	49	4	36	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Al preguntar si han recibido alguna capacitación en el uso de las TIC's, el 51% de estudiantes indican que si la han recibido; un 64% de docentes manifiestan lo mismo, al igual que el administrativo.

7. ¿Cómo calificaría el nivel de acceso a la tecnología en su institución educativa?

Tabla 21

Acceso a la Tecnología

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Excelente	7	9	-	-	-	-
Bueno	23	30	3	27	-	-
Regular	33	43	7	64	1	100
Malo	5	7	1	9	-	-
No sabe	8	11	-	-	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

En cuanto al acceso del uso de la tecnología dentro de la institución, hay un 43% siendo la mayoría de estudiantes indicando que este se da de manera regular; por parte de los docentes la opinión es similar siendo el 64% que indican es regular; y por parte del administrativo coincide con la misma opinión.

8. ¿Cree que su institución educativa está aprovechando plenamente el potencial de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?

Tabla 22

Aprovechamiento de TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Sí	46	61	3	27	-	-
No	12	16	3	27	-	-
No estoy seguro	18	24	5	46	1	100
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Con relación a la pregunta sobre si se aprovecha el potencial de la TIC's para la enseñanza y el aprendizaje se obtuvo como mayor porcentaje del 61% por parte de los estudiantes, que si se aprovecha; en oposición sobre la opinión de los docentes la mayoría siendo el 46% indicaron no estar seguros, así como por parte del administrativo.

9. ¿Cuál es la principal barrera para la implementación efectiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en tu institución?

Tabla 23

Principal barrera de implementación de las TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Falta de recursos financieros	21	28	5	46	-	-
Falta de formación docente	9	12	3	27	1	100
Resistencia al cambio	23	30	1	9	-	-
Problemas de infraestructura	23	30	2	18	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

En cuanto a la incógnita de las principales barreras de implementación de las TIC's en la institución donde las opciones planteadas se establecieron de acuerdo a la observación realizada a esta, el grupo de estudiantes presentan opiniones casi por igual en donde un 30% indican que hay una resistencia al cambio y el otro 30% por problemas de infraestructura; en cuanto a la opinión de los docentes hay una mayoría del 46% que indican que es por falta de recursos financieros; y por último el administrativo señala que es por la falta de formación docente.

10. ¿Considera que existe una cultura de apoyo a la innovación tecnológica en su institución educativa?

Tabla 24

Cultura de apoyo a la innovación tecnológica

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Sí	48	63	3	27	-	-
No	11	14	4	36	-	-
No estoy seguro	17	22	4	36	1	100
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Al realizar la pregunta en cuanto a que existe una cultura de apoyo a la innovación tecnológica en la institución, los estudiantes supieron manifestar en su mayoría que si lo hay con un 63%; por parte de los docentes se da una opinión dividida entre que no lo hay y que no están seguros con un 36% ambas opiniones y por parte del administrativo indica no estar seguro.

11. ¿Qué estrategias consideras más efectivas para fomentar el uso de TIC's entre el personal docente?

Tabla 25

Estrategias efectivas para el uso de TIC's

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Ofrecer capacitación continua	35	46	8	73	1	100
Reconocer y premiar buenas prácticas	33	43	1	9	-	-
Establecer políticas de uso obligatorio	8	11	2	18	-	-
Otra	-	-	-	-	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Al pregunta que estrategias son efectivas para el uso de las TIC's, con opciones planteadas de acuerdo a la observación realizada a la institución, los estudiantes en su mayoría indicaron que se debe ofrecer capacitación continua; los docente por su parte coinciden en cuanto a la misma opción siendo la mayor parte con un 73%; así como por parte del administrativo señalar la misma opinión.

12. ¿Qué herramienta o recurso tecnológico consideras más importante para la educación en la actualidad?

Tabla 26

Herramientas tecnológicas importantes

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
Plataformas de aprendizaje en línea	18	24	4	36	1	100
Dispositivos móviles (tablets, laptops)	10	13	5	46	-	-
Aplicaciones educativas	28	37	2	18	-	-
Redes sociales	20	26	-	-	-	-
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Con relación a la pregunta para identificar que herramientas tecnológicas son más importantes para la educación, un 37% de estudiantes siendo la mayoría indicaron que las aplicaciones educativas; un 46% de los docentes señalaron que los dispositivos móviles, como tablets o laptops y por parte del directivo opina que las plataformas de aprendizaje.

13. ¿En qué medida crees que las TIC's ayudan a preparar a los estudiantes para el mundo digital?

Tabla 27

Uso de TIC's para preparar estudiantes

Variable	Estudiantes		Docentes		Administrativo	
	F	%	F	%	F	%
No ayudan en absoluto	-	-	1	9	-	-
Ayudan un poco	17	22	-	-	-	-
Ayudan bastante	49	64	8	73	-	-
Preparan completamente	10	13	2	18	1	100
TOTAL	76	100	11	100	1	100

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

En cuanto a la pregunta de si las TIC's ayudan a preparar a los estudiantes para el mundo digital, el grupo de estudiantes señalaron en un 64% que si ayudan bastante; los docente en de la misma manera indican la misma opción en un 73%; y en cuanto al administrativo manifiesta que preparan completamente.

6.2. Análisis correlacional

El análisis correlacional, es una herramienta estadística que permitirá explorar la relación entre las dos variables para el presente trabajo de investigación. Su objetivo principal es determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre las variables “*estrategias efectivas de liderazgo y la integración del uso de la tecnología educativa*”; y en caso afirmativo, cuál es la naturaleza y la fuerza de esa relación.

De esta manera también se plantea las correlaciones entre algunas preguntas de la encuesta aplicada a los grupos de estudiantes, docente y administrativo, que mediante una tabla de datos se obtiene los valores para proceder a determinar si existe o no relación entre las dimensiones y variables consideradas para este proceso.

Tabla 28

Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnova

	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Valor Significativo.
Liderazgo de docentes	0.202	88	0.000
Liderazgo de tecnología	0.277	88	0.000
Liderazgo	0.142	88	0.000
Conocimiento tecnológico	0.125	88	0.002
Acceso tecnológico	0.247	88	0.000
Estrategias	0.136	88	0.000

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnova debido a que el tamaño de muestra es mayor a 50 observaciones (encuestas), con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5% (0.05); siendo este caso que se rechaza la normalidad por que el valor significativo en las variables y dimensiones son menor a 0.05.

Tabla 29

Correlación de las variables Liderazgo – Estrategias

		Correlaciones		
			Liderazgo	Estrategias
Rho de Spearman	Liderazgo	Coefficiente de correlación	1.000	.236*
		Sig. (bilateral)		0.027
		N	88	88
	Estrategias	Coefficiente de correlación	.236*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.027	
		N	88	88

***. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).**

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Se utilizó la Rho de Spearman debido a que en la prueba de normalidad fue rechazada; y por medio de la prueba se determina que si existe relación en ambas variables ya que la correlación entre la variable de liderazgo con la variable de estrategias es baja directa y significativa, es decir, si existe un buen liderazgo existe una integración del uso de la tecnología educativa a través de estrategias.

Tabla 30

Correlación de la dimensión Liderazgo de docentes con variable Estrategias

		Correlaciones		
			Liderazgo de docentes	Estrategias
Rho de Spearman	Liderazgo de docentes	Coeficiente de correlación	1.000	0.136
		Sig. (bilateral)		0.206
		N	88	88
	Estrategias	Coeficiente de correlación	0.136	1.000
		Sig. (bilateral)	0.206	
		N	88	88

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

Al realizar la correlación entre los datos de la pregunta que hace referencia al liderazgo de docentes como dimensión con la variable estrategia se determina que no existe relación ya que el valor significativo 0.206, es mayor a 0.05.

Tabla 31

Correlación de la dimensión Liderazgo de tecnología con variable Estrategias

		Correlaciones		
			Liderazgo de tecnología	Estrategias
Rho de Spearman	Liderazgo de tecnología	Coeficiente de correlación	1.000	0.187
		Sig. (bilateral)		0.081
		N	88	88
	Estrategias	Coeficiente de correlación	0.187	1.000
		Sig. (bilateral)	0.081	
		N	88	88

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)

Elaborado: El autor

La correlación de datos entre la pregunta sobre el liderazgo de tecnología como dimensión y la variable estrategias, también se encuentra que no hay relación, porque su valor significativo de 0.187 es mayor a 0.05.

Tabla 32*Correlación de la dimensión Conocimiento tecnológico con variable Liderazgo*

Correlaciones				
			Conocimiento tecnológico	Liderazgo
Rho de Spearman	Conocimiento tecnológico	Coefficiente de correlación	1.000	0.086
		Sig. (bilateral)		0.425
		N	88	88
	Liderazgo	Coefficiente de correlación	0.086	1.000
		Sig. (bilateral)	0.425	
		N	88	88

Fuente: Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

Al realizar la correlación entre la dimensión de conocimiento tecnológico con la variable Liderazgo se encuentra que no existe relación nuevamente con un valor significativo de 0.425, siendo este valor superior al 0.05 como nivel de significancia permitido.

3Tabla 33*Correlación de la dimensión Acceso tecnológico con variable Liderazgo*

Correlaciones				
			Acceso tecnológico	Liderazgo
Rho de Spearman	Acceso tecnológico	Coefficiente de correlación	1.000	.300**
		Sig. (bilateral)		0.005
		N	88	88
	Liderazgo	Coefficiente de correlación	.300**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.005	
		N	88	88

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**Fuente:** Aplicación de encuestas a la U.E.G.S. (2023)**Elaborado:** El autor

La correlación entre la dimensión de acceso de tecnología con la variable de liderazgo es baja directa y significativa, es decir existe una relación directamente proporcional, ya que su valor significativo es de 0.005, es decir que es menor al 0.05.

7. Discusión

Según los resultados obtenidos de los objetivos y con la aplicación de la metodología con sus respectivas herramientas dentro del proyecto “Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquiribamba para el periodo 2023-2024” se elaboró la siguiente discusión.

Objetivo 1: Diagnosticar el nivel actual de integración de las tecnologías con fines educativos en los niveles de educación general básica en la Unidad Educativa "González Suárez", mediante la revisión y análisis de las prácticas y recursos tecnológicos utilizados en el aula.

La integración de las tecnologías en el ámbito educativo tiene como objetivo el mejorar la calidad de aprendizaje de manera efectiva a través de las herramientas digitales.

Según Cubero, M. (2023) nos comenta la gran barrera que tiene el docente al momento de integrar la tecnología en el aprendizaje, debido que es una nueva manera para integrarla a su metodología de enseñanza, sin embargo, nos explica que es esencial el derribar estas barreras para que de tal forma se pueda innovar y hacer que la implementación de los medios digitales sea efectiva en la educación de los alumnos.

Por lo tanto, para el cumplimiento de este primer objetivo se implementó el método de observación y también se realizó una encuesta tanto a alumnos y docentes de la Unidad Educativa "González Suárez" donde se plantearon preguntas acerca de sus conocimientos sobre las TIC's en el cual solo un 42% del alumnado consideraba que tenía un conocimiento avanzado, mientras que el porcentaje restante manifiesta que su nivel de conocimiento está en intermedio y bajo, esto debido a que en el sector, el acceso a tecnologías no lo poseen la mayoría. Dentro de la encuesta también se supo evidenciar que las principales barreras para la implementación de tecnologías son la falta de recursos, la resistencia al cambio y los problemas de infraestructura.

Se corrobora que lo que el autor antes mencionado explica, se cumple dentro de esta institución, debido que existen estas barreras que deben ser derribadas para que la implementación de tecnologías en la educación pueda resultar de manera efectiva dentro de la institución.

Objetivo 2: Diseñar un conjunto de estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquiribamba.

Dentro de este segundo objetivo el planteamiento de las estrategias son lo primordiales, según los autores Díaz y Hernández (1998) manifiestan la importancia de las estrategias de enseñanza, debido a que son instrumentos que ayudaran a la solución de problemas durante el proceso de aprendizaje.

El liderazgo en el contexto educativo ha ganado una importancia creciente en las últimas décadas, especialmente con el avance de la tecnología y su integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El objetivo de diseñar estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en la Unidad Educativa "González Suárez" es fundamental para facilitar la adopción y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas en el entorno educativo.

Según la Editorial Etecé. (2021), resalta al liderazgo como un conjunto de habilidades que permite al líder motivar a sus seguidores a través de la comunicación y empatía. Por lo que esta definición nos resalta la importancia que tienen las habilidades interpersonales y la capacidad de influir en otras; aspectos importantes dentro del contexto educativo, debido que puede llegar a inspirar a que exista una implementación efectiva de la tecnología educativa.

De tal forma que, para el cumplimiento de este segundo objetivo, con el método de observación dentro de la institución se establecieron posibles estrategias para promover el uso de tecnologías que pueden ser integradas por parte de los docentes de la institución y con ayuda de las encuestas antes mencionada la población destacó las estrategias que veían más importantes para ponerlas en práctica, como ofrecer capacitación continua sobre las TIC's, y también el reconocer y premiar sobre las buenas prácticas del uso de la tecnología.

Método Correlacional

Se implementó el método correlacional para encontrar si existe una relación entre las variables de liderazgo y estrategia que se presenta en ambos objetivos específicos, según los resultados evidenciados existe una relación entre ambas variables con una relación de significancia alta lo que significa que es una relación directamente proporcional, es decir, que, si una de estas variables se ve afectada, la otra variable tendrá el mismo impacto. Por lo que es necesario que exista un buen liderazgo para que las estrategias planteadas se desarrollen con eficacia.

8. Conclusiones

- Tras el exhaustivo diagnóstico del nivel actual de integración de las tecnologías con fines educativos en los niveles de educación general básica en la Unidad Educativa "González Suárez", se evidenció que si bien existe un cierto uso de recursos tecnológicos en el aula, este aún se encuentra en una etapa incipiente. Se identificaron algunas prácticas y recursos tecnológicos utilizados, pero su implementación no es generalizada ni sistemática. Esto sugiere la necesidad de un enfoque más integral y planificado para la integración de la tecnología en el proceso educativo, con el fin de aprovechar plenamente su potencial para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en la institución.
- El diseño de un conjunto de estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa "González Suárez" de la parroquia Chuquibamba ha arrojado resultados prometedores. Las estrategias propuestas, que incluyen ofrecer capacitación continua, reconocer y premiar buenas prácticas, y establecer políticas de uso obligatorio, han sido identificadas como fundamentales para impulsar una mayor integración de la tecnología en el entorno educativo. Estas medidas no solo proporcionarán a los docentes las habilidades y el apoyo necesarios para utilizar efectivamente la tecnología en el aula, sino que también crearán un entorno institucional que fomente la innovación y el cambio positivo en la educación. En última instancia, estas estrategias tienen el potencial de transformar la experiencia educativa de los estudiantes en la Unidad Educativa "González Suárez".

9. Recomendaciones

- Considerando que el uso de la tecnología en la Unidad Educativa "González Suárez" aún está en una etapa incipiente, es crucial diseñar un plan detallado que aborde la implementación sistemática de recursos tecnológicos en el aula. Este plan debería incluir la identificación de necesidades específicas de capacitación para los docentes, la adquisición de equipos y software adecuados, y la creación de políticas institucionales que promuevan el uso efectivo de la tecnología en todos los niveles educativos.
- Dado que el diseño de estrategias efectivas de liderazgo ha demostrado ser prometedor para impulsar la integración tecnológica, se recomienda continuar fortaleciendo este enfoque. Esto podría lograrse mediante la creación de programas de mentoría entre docentes con experiencia en el uso de tecnología y aquellos que necesitan apoyo adicional. Además, se podría establecer un comité de tecnología educativa dentro de la institución para liderar iniciativas de innovación y compartir mejores prácticas entre los educadores.

10. Bibliografía

- Solís-García, I. J., Rodríguez, Barahona, S. E., & Hernández-García, Á. (2019). Factors for the Adoption of Technology in Basic Education: An Approach from School Leadership. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 9(2), 101-115.
- Fullan, M. (2007). The new meaning of educational change (4th ed.). *Teachers College Press*.
- Westreicher, Guillermo. (2020). Estrategia. *economipedia*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/estrategia.html>
- Euroinnova. (2023). tipos de estrategias educativas. *Blog de Euroinnova*. Recuperado de <https://www.euroinnova.ec/blog/tipos-de-estrategias-educativas>
- Candela Delgado, Manuel. (2015). Líderes y Estrategia. *ENAE Business School*. Recuperado de https://www.enaes.es/blog/lideres-y-estrategia?gclid=Cj0KCQjwrfymBhCTARIsADXTabmSh7nL6bqZok5qx9m-aHjDn4XB2hl8PIVEhaBXs8eFvUlo_oyZfcoaAng0EALw_wcB&_adin=11551547647
- Noy Sánchez, Luz Amparo. (2013). Estrategias de aprendizaje. *Scribd*. Recuperado de <https://www.scribd.com/doc/179490355/Luz-Amparo-Noy-Sanchez-Estrategias-de-Aprendizaje>
- Kohler Herrera, Johanna. (2005). Importancia de las estrategias de enseñanza y el plan curricular. *Liberabit*, 11(11), 25-34. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100004&lng=pt&tlng=es.
- Díaz Barriga Arceo, Frida y Hernández Rojas, Gerardo (1998). “Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos” en Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. *Una Interpretación constructivista*. México, McGrawHill pp. 69-112.
- Editorial Etecé. (2021). Liderazgo. *Concepto*. Recuperado de <https://concepto.de/liderazgo-2/>
- Sánchez Alfonso, Regla Ileana, Pérez Alvero, Yoandra, & Gómez Tillán, Sahilyn. (1999). Liderazgo: un concepto que perdura. *ACIMED*, 7(2), 132-135. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351999000200008&lng=es&tlng=es.
- Ferrer Arnedo, Carmen. (2020). Clasificación de liderazgo según Max Weber. *Salisplay*. Recuperado de <https://www.salisplay.com/blog/clasificacion-liderazgo-max-weber/>
- Manzanilla, Víctor. (s.f.). Qué es el liderazgo educativo y sus características + tipos. *Victor Hugo Manzanilla*. Recuperado de <https://victorhugomanzanilla.com/liderazgo-educativo/>
- Daft, Richard L. (2006). La experiencia del liderazgo. *Cengage Learning*. p720.
- Herrera, Aury Hernández. (2016). Liderazgo Educativo. *Scribd*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/326535294/Liderazgo-Educativo>

- Anónimo. (2023). ¿Qué es integración educativa?. *Educación especial*. Recuperado de <https://educacion-especial.com/que-es-integracion-educativa/>
- Roldán, Paula Nicole. (2020). Tecnología. *Economipedia*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html>
- Cubero, Melissa. (2023). ¿Cómo integrar efectivamente la tecnología en la educación?. *Atlas (Onatlas)*. Recuperado de <https://www.onatlas.com/blog/como-integrar-efectivamente-la-tecnologia-en-la-educacion>
- Blog Colegio Williams. (2022). Constructivismo: ¿Qué es y cuáles son sus beneficios?. *Colegio Williams*. Recuperado de <https://blog.colegiowilliams.edu.mx/>
- Sesento García, Leticia (2017): “El constructivismo y su aplicación en el aula. Algunas consideraciones teórico-pedagógicas”, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (junio 2017). En línea: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/06/constructivismo-aula.html>
- Hotmart. (2022). Aprendizaje colaborativo: qué es y cómo aplicarlo con ejemplos prácticos. *Hotmart Blog*. Recuperado de <https://hotmart.com/es/blog/aprendizaje-colaborativo>
- Posada Prieto, Fernando. (2013). El modelo TPACK. *canalTIC.com*. Recuperado de <https://canaltic.com/blog/?p=1677>
- UNIR. (2020). La metodología TPACK: en qué consiste este modelo y cuáles son sus ventajas. *UNIR la universidad de internet*. Recuperado de <https://www.unir.net/educacion/revista/tpack-que-es/>
- Fernández-Chávez, Carolina, Domínguez-Ramírez, Paola, & Salcedo-Lagos, Pedro. (2022). Validación de aplicación del modelo TPACK, asociado a las habilidades conciencia fonológica y conocimiento de letras para educadoras de parvularios. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 127-146. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-3.8>
- Mercedes Gómez, María. (2018). ¿Sabes qué es el TPACK y cómo implementarlo en tus cursos?. *E-learning Masters*. Recuperado de <http://elearningmasters.galileo.edu/2018/01/26/sabes-que-es-el-tpack-y-como-implementarlo-en-tus-cursos/>
- Minski, Javier. (2020). Beneficios y desafíos del uso de la tecnología en la educación. *Canal AR*. Recuperado de <https://www.canal-ar.com.ar/28995-Beneficios-y-desafios-del-uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion.html>
- Arias, Laianer. (2022). Aumenta tus habilidades técnicas y mejora tus opciones laborales. *cvapp.com*. Recuperado de <https://cvapp.es/blog/habilidades-tecnicas#:~:text=Las%20habilidades%20t%C3%A9cnicas%20son%20todas,con%20un%20puesto%20de%20trabajo.>
- Universidad Complutense. (2023). ¿Por qué evaluar la información?. *Biblioteca Complutense*. Recuperado de <https://biblioguias.ucm.es/como-buscar/como-evaluar#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20informaci%C3%B3n,de%20las%20fuentes%20de%20informaci%C3%B3n.>

- González, Ivette. (2023). Qué es comunicación digital y por qué es importante en las empresas. *iLifebelt*. Recuperado de <https://ilifebelt.com/que-es-comunicacion-digital-y-por-que-es-importante-en-las-empresas/2016/09/>
- Fernández Reyes, Arturo Roelvis. (2017). ¿Qué es gestión de la información?. *Infomed Instituciones*. Recuperado de <https://instituciones.sld.cu/toximed/2017/04/16/que-es-gestion-de-la-informacion/>
- China, Irene. (2021). Creación de contenidos digitales: qué son, tipos y sus beneficios. *OCCAM agencia digital*. Recuperado de <https://www.occamagenciadigital.com/blog/creacion-de-contenidos-digitales-que-son-tipos-y-sus-beneficios>
- Ribble, Mike S., Bailey, Gerald D., y Ross, Tweed W.. (2014). Ciudadanía digital: uso seguro y responsable de las TIC. Módulo IV. Ciudadanía digital. *Formación del Profesorado de la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias*. Edición 2014. (pp. 1-209). https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/contenidosdigitales/FormacionTIC/cdtic2014/pdf/04cd_00.pdf

11. Anexos

Anexo 1. Encuesta para estudiantes



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO ENCUESTA A ESTUDIANTES

Gracias por participar en esta encuesta, estoy llevando a cabo una investigación sobre las estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica. El propósito de esta encuesta es conocer tus opiniones y experiencias en relación con este tema. Toda la información que compartas será confidencial y se utilizará únicamente para fines de investigación.

A. DATOS GENERALES

Sexo:		Edad:
Hombre		
Mujer		

Nivel en que se encuentra:		Año:
Básica Elemental		
Básica Media		
Básica Superior		

B. PREGUNTAS DE ENCUESTA

Marque con una X su opinión con respecto a las siguientes preguntas, tomando en cuenta la valoración que se presenta en cada pregunta.

1. ¿Consideras que el liderazgo en tu institución promueve activamente la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en el proceso educativo?

En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

2. ¿Cómo calificaría el liderazgo en su institución educativa en términos de promover la innovación tecnológica?

Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe

3. ¿El liderazgo tecnológico en tu institución fomenta la igualdad de acceso a la tecnología entre estudiantes y personal docente?

Sí, de manera efectiva	Sí, pero podría mejorar	Neutral	No, pero podría mejorar	No, en absoluto

4. ¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento en tecnologías de la información y comunicación (TIC's)?

Bajo	Intermedio	Avanzado	Experto

5. ¿Con qué frecuencia utiliza tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en sus estudios?

Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Raramente	Nunca

6. ¿Ha recibido capacitación en el uso de tecnologías de la información y comunicación como parte de sus estudios?

Sí	No

7. ¿Cómo calificaría el nivel de acceso a la tecnología en su institución educativa?

Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe

8. ¿Cree que su institución educativa está aprovechando plenamente el potencial de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?

Sí	No	No estoy seguro

9. ¿Cuál es la principal barrera para la implementación efectiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en tu institución?

Falta de recursos financieros	Falta de formación docente	Resistencia al cambio	Problemas de infraestructura

10. ¿Considera que existe una cultura de apoyo a la innovación tecnológica en su institución educativa?

Sí	No	No estoy seguro

11. ¿Qué estrategias consideras más efectivas para fomentar el uso de TIC's entre el personal docente?

Ofrecer capacitación continua	Reconocer y premiar buenas prácticas	Establecer políticas de uso obligatorio	Otra (por favor especifica)

En caso de elegir otra especifica cual:

12. ¿Qué herramienta o recurso tecnológico consideras más importante para la educación en la actualidad?

Plataformas de aprendizaje en línea	Dispositivos móviles (tabletas, laptops)	Aplicaciones educativas	Redes sociales

13. ¿En qué medida crees que las TIC's ayudan a preparar a los estudiantes para el mundo digital?

No ayudan en absoluto	Ayudan un poco	Ayudan bastante	Preparan completamente

Gracias por compartir tus opiniones y experiencias. Tu contribución es muy valiosa para mi investigación. Si tienes alguna otra idea o comentario que quieras compartir, por favor, siéntete libre de hacerlo. Si no hay nada más que quieras agregar, esta sería la conclusión de la encuesta.

¡Gracias por tu participación!

Anexo 2. encuesta para docentes



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA PROGRAMA DE MAestrÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

ENCUESTA A DOCENTES

Gracias por participar en esta encuesta, estoy llevando a cabo una investigación sobre las estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica. El propósito de esta encuesta es conocer tus opiniones y experiencias en relación con este tema. Toda la información que compartas será confidencial y se utilizará únicamente para fines de investigación.

A. DATOS GENERALES

Sexo:		Edad:
Hombre		
Mujer		

NIVEL PROFESIONAL	
Nivel de educación que posee:	
Años de experiencia docente en el Magisterio:	
Años cumplidos en la institución:	
Nivel educativo en donde desempeña sus funciones:	

B. PREGUNTAS DE ENCUESTA

Marque con una X su opinión con respecto a las siguientes preguntas, tomando en cuenta la valoración que se presenta en cada pregunta.

1. **¿Consideras que el liderazgo en tu institución promueve activamente la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en el proceso educativo?**

En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

2. **¿Cómo calificaría el liderazgo en su institución educativa en términos de promover la innovación tecnológica?**

Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe

3. ¿El liderazgo tecnológico en tu institución fomenta la igualdad de acceso a la tecnología entre estudiantes y personal docente?

Sí, de manera efectiva	Sí, pero podría mejorar	Neutral	No, pero podría mejorar	No, en absoluto

4. ¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento en tecnologías de la información y comunicación (TIC's)?

Bajo	Intermedio	Avanzado	Experto

5. ¿Con qué frecuencia utiliza tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en su trabajo o estudios?

Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Raramente	Nunca

6. ¿Ha recibido capacitación en el uso de tecnologías de la información y comunicación como parte de su trabajo o estudios?

Sí	No

7. ¿Cómo calificaría el nivel de acceso a la tecnología en su institución educativa?

Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe

8. ¿Cree que su institución educativa está aprovechando plenamente el potencial de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?

Sí	No	No estoy seguro

9. ¿Cuál es la principal barrera para la implementación efectiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en tu institución?

Falta de recursos financieros	Falta de formación docente	Resistencia al cambio	Problemas de infraestructura

10. ¿Considera que existe una cultura de apoyo a la innovación tecnológica en su institución educativa?

Sí	No	No estoy seguro

11. ¿Qué estrategias consideras más efectivas para fomentar el uso de TIC's entre el personal docente?

Ofrecer capacitación continua	Reconocer y premiar buenas prácticas	Establecer políticas de uso obligatorio	Otra (por favor especifica)

En caso de elegir otra especifica cual:

.....

12. ¿Qué herramienta o recurso tecnológico consideras más importante para la educación en la actualidad?

Plataformas de aprendizaje en línea	Dispositivos móviles (tabletas, laptops)	Aplicaciones educativas	Redes sociales

13. ¿En qué medida crees que las TIC's ayudan a preparar a los estudiantes para el mundo digital?

No ayudan en absoluto	Ayudan un poco	Ayudan bastante	Preparan completamente

Gracias por compartir tus opiniones y experiencias. Tu contribución es muy valiosa para mi investigación. Si tienes alguna otra idea o comentario que quieras compartir, por favor, siéntete libre de hacerlo. Si no hay nada más que quieras agregar, esta sería la conclusión de la encuesta.

¡Gracias por tu participación!

Anexo 3. encuesta para directivo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

ENCUESTA A DIRECTIVO

Gracias por participar en esta encuesta, estoy llevando a cabo una investigación sobre las estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica. El propósito de esta encuesta es conocer tus opiniones y experiencias en relación con este tema. Toda la información que compartas será confidencial y se utilizará únicamente para fines de investigación.

A. DATOS GENERALES

Sexo:		Edad:
Hombre		
Mujer		

NIVEL PROFESIONAL	
Nivel de educación que posee:	
Años de experiencia docente en el Magisterio:	
Años cumplidos en la institución:	
Nivel educativo en donde desempeña sus funciones:	
Tiempo que lleva de Directivo en esta institución:	
Tiempo que lleva de Directivo en otras instituciones	

B. PREGUNTAS DE ENCUESTA

Marque con una X su opinión con respecto a las siguientes preguntas, tomando en cuenta la valoración que se presenta en cada pregunta.

1. ¿Consideras que el liderazgo en tu institución promueve activamente la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en el proceso educativo?

En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

2. ¿Cómo calificaría el liderazgo en su institución educativa en términos de promover la innovación tecnológica?

Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe

3. ¿El liderazgo tecnológico en tu institución fomenta la igualdad de acceso a la tecnología entre estudiantes y personal docente?

Sí, de manera efectiva	Sí, pero podría mejorar	Neutral	No, pero podría mejorar	No, en absoluto

4. ¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento en tecnologías de la información y comunicación (TIC's)?

Bajo	Intermedio	Avanzado	Experto

5. ¿Con qué frecuencia utiliza tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en su trabajo o estudios?

Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Raramente	Nunca

6. ¿Ha recibido capacitación en el uso de tecnologías de la información y comunicación como parte de su trabajo o estudios?

Sí	No

7. ¿Cómo calificaría el nivel de acceso a la tecnología en su institución educativa?

Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe

8. ¿Cree que su institución educativa está aprovechando plenamente el potencial de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?

Sí	No	No estoy seguro

9. ¿Cuál es la principal barrera para la implementación efectiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en tu institución?

Falta de recursos financieros	Falta de formación docente	Resistencia al cambio	Problemas de infraestructura

10. ¿Considera que existe una cultura de apoyo a la innovación tecnológica en su institución educativa?

Sí	No	No estoy seguro

11. ¿Qué estrategias consideras más efectivas para fomentar el uso de TIC's entre el personal docente?

Ofrecer capacitación continua	Reconocer y premiar buenas prácticas	Establecer políticas de uso obligatorio	Otra (por favor especifica)

En caso de elegir otra especifica cual:

.....

12. ¿Qué herramienta o recurso tecnológico consideras más importante para la educación en la actualidad?

Plataformas de aprendizaje en línea	Dispositivos móviles (tabletas, laptops)	Aplicaciones educativas	Redes sociales

13. ¿En qué medida crees que las TIC's ayudan a preparar a los estudiantes para el mundo digital?

No ayudan en absoluto	Ayudan un poco	Ayudan bastante	Preparan completamente

Gracias por compartir tus opiniones y experiencias. Tu contribución es muy valiosa para mi investigación. Si tienes alguna otra idea o comentario que quieras compartir, por favor, siéntete libre de hacerlo. Si no hay nada más que quieras agregar, esta sería la conclusión de la encuesta.

¡Gracias por tu participación!

Anexo 4. certificado de traducción del resumen

CERTE. N°9.1 – 2024
Loja, 08 de abril del 2024

El suscrito Franco Guillermo Abrigo Guarnizo:

Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés

A petición de la parte interesada y en forma legal.

CERTIFICA:

Que **Diego Alfonso Zaragocín Martínez** con cédula de identidad número **1104474919**, estudiante de la Maestría en educación, mención en innovación y liderazgo educativo de la Universidad Nacional de Loja, completó satisfactoriamente la presente traducción de español a inglés del Trabajo de Integración Curricular denominado **Estrategias efectivas de liderazgo para promover el uso de la tecnología educativa en los niveles de educación general básica de la Unidad Educativa “González Suárez” de la parroquia Chuquibamba para el periodo 2023-2024.**

Traducción que fue guiada y revisada minuciosamente por mi persona. En consecuencia, se da validez a la presentación de la misma. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo el interesado hacer uso del presente documento en lo que estimare conveniente.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:

FRANCO GUILLERMO ABRIGO GUARNIZO

.....
Franco Guillermo Abrigo Guarnizo

Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés

Número de Registro Senescyt: 1008-2021-2368808

Cédula: 1104492127

email: franco.abrigo@hotmail.com

celular:0990447198