

Universidad Internacional San Isidro Labrador

Escuela de Educación

Sede Pérez Zeledón

Proyecto Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en
Ciencias de la Educación con Énfasis en Administración Educativa.

Título

**Uso de las Competencias Digitales en la Mediación Pedagógica desde un Enfoque
Administrativo, de dos escuelas de Desamparados, Circuito Escolar 07, Dirección Regional
de Educación de Desamparados, durante el periodo del primer semestre 2025**

Proponente

Jacqueline Toledo Arana

Pérez Zeledón, agosto 2025

Declaración Jurada

Yo, Jacqueline Marisol Toledo Arana, cédula de identidad 10826-0416, estudiante de la Universidad Internacional San Isidro Labrador, declaro bajo fe de juramento y consciente de las responsabilidades penales de este acto, que soy la autora intelectual del Proyecto Final de Graduación (PFG), para obtener el grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Administración Educativa, titulado:

El uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados, durante el primer semestre 2025.

Por lo que libro a la Universidad de cualquier responsabilidad en caso de que mi declaración sea falsa.

San José, Pérez Zeledón, San Isidro del General, a los cuatro días del mes de agosto del año 2025.



Nombre: Jacqueline Marisol Toledo Arana

Cédula: 10826-0416

Agradecimiento

Agradezco al concluir esta licenciatura en Administración educativa, con un profundo reconocimiento, a quienes hicieron posible alcanzar este sueño, quienes caminaron a mi lado en todo momento y fueron una inspiración, apoyo y fortaleza.

Hago esta gratitud primeramente a Dios, a mi mamá (Q.E.P.D), mi esposo, hijos y hermanos que me alentaron a continuar en medio de las adversidades, alentándome a superarme cada día más.

Mi gratitud, a la Universidad Internacional San Isidro Labrador, por facilitarme ingresar en tan prestigiosa universidad y prepararme con los mejores docentes de su institución, a quienes también agradezco por sus enseñanzas.

Y por último a una de las personas más importantes a la profesora y tutora Loaiza Salazar Tirza, que me guió durante todo el proceso del Proyecto Final de Graduación, mis respetos y admiración por su vocación, paciencia y entrega. Ya que, sin ella no hubiera podido alcanzar esta meta.

Jacqueline

Dedicatoria

Dedico este proyecto final primeramente a Dios, a mi madre que, aunque no está en vida, sé que desde el cielo se goza, por este nuevo logro, fruto de su ejemplo y enseñanzas. A mi esposo e hijos, quienes siempre me han apoyado de la mejor manera y han sido mi mayor motivación para no rendirme, para sacarlos adelante y ser un gran ejemplo para ellos.

Jacqueline

Índice General de Contenido

Portada	1
<i>Declaración Jurada</i>	2
<i>Agradecimiento</i>	3
<i>Dedicatoria</i>	3
<i>Índice General de Contenido</i>	4
<i>Índice de Figuras</i>	8
<i>Índice de Cuadros</i>	12
<i>Capítulo I. Introducción</i>	13
Naturaleza	14
<i>Tema</i>	14
Título del Proyecto de Investigación	15
<i>Responsable</i>	15
Planteamiento del problema	15
Antecedentes	17
<i>Antecedentes internacionales</i>	17
<i>Antecedentes nacionales</i>	21
Justificación	24
Objetivos	29
<i>Objetivo General</i>	29

<i>Objetivos Específicos.....</i>	29
Capítulo II. Marco Teórico.....	30
Conceptualización de Competencias Digitales	30
Estudio de la Competencia Digital Docente.....	30
<i>Definición competencias Digitales</i>	31
<i>La formación docente en el uso de las competencias digitales</i>	32
<i>Las competencias digitales en la mediación pedagógica.....</i>	34
<i>Las competencias digitales en el quehacer docente.....</i>	35
<i>Beneficios de las competencias digitales en la mediación pedagógica</i>	37
<i>Técnicas para la integración de los recursos digitales</i>	38
<i>Estrategias para el fortalecimiento de los recursos digitales</i>	39
Comunicación externa e interna en la implementación de las competencias digitales	40
Cambios administrativos en educación con respecto al uso de la tecnología	41
La tecnología en el estudio y la práctica administrativa	42
<i>La Inteligencia Artificial en la administración pública</i>	43
Redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	44
Beneficios de Google Suite para la mediación pedagógica.....	45
La mediación pedagógica	45
<i>Mediación pedagógica por indagación</i>	46

Estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje desde un enfoque tecnológico	47
El uso de la Inteligencia Artificial en la Gestión Administrativa de los Centros Educativos.....	50
<i>Capítulo III. Marco Metodológico.</i>	51
Enfoque y tipo de investigación	51
Enfoque	51
<i>Tipo de investigación</i>	53
Localización.....	54
Fuentes y sujetos de información.....	54
<i>Fuentes</i>	54
<i>Sujetos.....</i>	55
Variables	55
Variable N.1 Rol del Docente y director	57
<i>Definición conceptual.....</i>	57
<i>Definición instrumental.....</i>	58
<i>Definición Operacional.....</i>	58
Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes.....	58
<i>Definición conceptual.....</i>	58
<i>Definición instrumental.....</i>	59
<i>Definición Operacional.....</i>	59

Variable N.3 Comunicación externa e interna	59
<i>Definición conceptual.....</i>	59
<i>Definición instrumental.....</i>	60
<i>Definición Operacional.....</i>	60
<i>Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos.....</i>	60
Cronograma.....	61
<i>Cronograma General de Actividades de la Tesis</i>	61
Propuesta Administrativa	62
<i>Capítulo IV.....</i>	84
<i>Análisis e Interpretación de los Resultados</i>	84
Con respecto al cuestionario aplicado a los docentes	85
<i>Variable N° 1. Rol del docente y director</i>	85
<i>Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes.....</i>	94
<i>Variable N.3 Comunicación externa e interna</i>	103
Cuestionario aplicado a los directores	112
<i>Variable N° 1. Rol del docente y director</i>	112
<i>Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes.....</i>	121
<i>Variable N.3 Comunicación externa e interna</i>	128
<i>Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones.....</i>	136
Conclusiones	136
<i>Variable N.1 Rol del docente y director</i>	136

<i>Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes</i>	137
<i>Variable N.3 Comunicación externa e interna</i>	138
Recomendaciones	140
Capítulo VI. Referencia y Anexo	142
Referencias	142
Anexos	149
<i>Anexo N.1. Cuestionario dirigido a director</i>	149
<i>Anexo N.2 Cuestionario N.2 dirigido a docentes</i>	154

Índice de Figuras

Figura N.1.	85
¿El uso de las herramientas digitales es parte esencial de la planificación del docente? .	85
Figura N.2.	86
¿El director proporciona oportunidades de la formación continua en competencias digitales para el personal docente?	86
Figura N.3.	88
¿El director establece lineamientos claros sobre el uso pedagógico de las tecnologías digitales?	88
Figura N.4.	89
¿El director evalúa periódicamente el uso de las competencias digitales en el aula?	89
Figura N.5.	90
¿Qué acciones realiza el director para fomentar el uso de las competencias digitales? ...	90

Figura N.6.	94
¿El uso de competencias digitales mejora la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes?	94
Figura N.7.	95
¿Las herramientas digitales fomentan una mayor participación en el aula?	95
Figura N.8.	96
¿El aprendizaje con apoyo de herramientas digitales resulta más motivador para los estudiantes?	96
Figura N.9.	97
¿El acceso a plataformas digitales facilita el aprendizaje autónomo del estudiante?	97
Figura N.11.	103
¿La dirección del centro educativo utiliza medios digitales para mantener una comunicación constante con el personal docente?	103
Figura N.12.	105
¿Las plataformas digitales permiten resolver conflictos de comunicación entre el personal docente de manera más efectiva?	105
.....	105
Figura N.13	106
¿El correo electrónico, chats instituciones o apps escolares son recursos eficientes para la comunicación interna?	106
Figura N.14.	107
¿El uso de tecnologías digitales ha hecho que las reuniones y coordinaciones internas sean más productivas?	107

Figura N.16.	112
¿En la institución se utiliza regularmente herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje?	112
Figura N.17.	113
¿El docente se siente capacitado para integrar competencias digitales en su práctica pedagógica?.....	113
Figura N.18.	115
¿El docente recibe apoyo técnico y pedagógico de parte del equipo administrativo en temas del uso de las competencias digitales?	115
Figura N.19.	116
¿El docente adapta las herramientas tecnológicas según las necesidades de los estudiantes?	116
Figura N.20.	118
¿Qué obstáculos encuentra el docente para implementar competencias digitales?	118
Figura N.21.	121
¿Las competencias digitales del personal docente han mejorado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje en su institución?	121
Figura N.22.	122
¿El desarrollo de competencias digitales ha fortalecido la comunicación entre docentes, estudiantes y padres de familia?	122
Figura N.23.	123
¿Está usted convencido/a de que las competencias digitales son esenciales para preparar a los estudiantes ante los desafíos del siglo XXI?	123

Figura N.24.	124
¿En su institución, las competencias digitales son consideradas un eje clave para la innovación educativa?.....	124
Figura N.25.	125
¿Cómo influye el uso de competencias digitales en la motivación de las personas estudiantes?	125
Figura N.26.	128
¿Las competencias digitales han mejorado la comunicación entre docentes dentro del centro educativo?	128
Figura N.27.	129
¿Las herramientas digitales permiten una mejor organización y difusión de la información institucional?	129
Figura N.28.	130
¿El uso de competencias digitales ha fortalecido la relación entre la institución y la comunidad educativa?.....	130
Figura N.29.	131
¿Los medios digitales han aumentado la participación de los padres y madres en actividades escolares?	131
Figura N.30.	133
¿Qué medio digital utiliza la institución para comunicarse con las familias o encargados de las personas estudiantes?	133

Índice de Cuadros

Cuadro N.1.....	68
Herramientas útiles para el proceso administrativo en educación.....	68
Cuadro N. 2.....	68
Registro de calificaciones elaborada por Inteligencia Artificial.....	68
Cuadro N.3.....	91
¿Qué importancia creé que tienen las competencias digitales en la enseñanza y aprendizaje en la actualidad?.....	91
Cuadro N.4.....	100
¿Qué herramientas digitales utiliza en la mediación pedagógica con más frecuencia y por qué?	100
Cuadro N.5.....	109
¿Qué tipo de plataformas digitales utilizas para comunicarte con tu comunidad educativa y por qué?	109
Cuadro N.6.....	119
¿Cómo ha cambiado su gestión directiva con el uso de tecnologías digitales?	119
Cuadro N.7.....	127
¿Qué cambios positivos has observado en la institución al integrar herramientas digitales?.....	127
Cuadro N.8.....	134
¿Qué acciones se han tomado en el centro educativo para fortalecer la comunicación digital interna y externa?	134

Capítulo I. Introducción

Se presenta un proyecto de carácter curricular administrativo que pretende conocer el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo, proceso que recobra mucha importancia en toda gestión administrativa de los centros educativos, se realiza con los directores y docentes de dos escuelas de Desamparados, Circuito Escolar 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados

Los recursos tecnológicos constituyen un plan curricular dentro del proceso administrativo y educativo que modifican los métodos de comunicación y reconstrucción del conocimiento, tanto en la escuela como fuera de ella, ya que son un factor basado en su estudio de las Ciencias tecnología y la sociedad, con el objetivo de construir aprendizajes significativos utilizando recursos tecnológicos que favorezcan los procesos del sistema educativo. Por lo que se debe dar importancia al uso de nuevas estrategias didácticas con el empleo de la tecnología y brindar una educación moderna que ofrezca una metodología pedagógica basada en la tecnología digital.

El estudio tomó como muestra a los 16 docentes de II Ciclo, y además a los 2 directores de ambas escuelas.

La investigación contiene seis capítulos a saber:

Capítulo I. Introducción, donde se ubica la presentación del trabajo de investigación, la naturaleza del mismo, los antecedentes que le dieron origen y la justificación del mismo. Así como también se formula el problema, se determinan los objetivos generales y específicos.

El Capítulo II. Marco Teórico. En este apartado se brinda el desarrollo de los temas y subtemas que le dan sustento teórico al trabajo de investigación. Comprende temas relacionados con el uso de las competencias digitales de las personas docentes para la mediación pedagógica.

El Capítulo III. Marco Metodológico. En capítulo hace referencia a la metodología empleada, tipo de investigación, ubicación del proyecto, fuentes y sujetos de información, así como las variables con sus respectivas definiciones: conceptual, operacional e instrumental. Además, se incluye la propuesta Administrativa enfocada en fortalecer una de las áreas más importantes del currículo, que consiste en la mediación pedagógica, y agilización de los tramites educativos por medio de las competencias digitales.

El Capítulo IV. Análisis e interpretación de los Resultados. Se enfoca en el análisis y la interpretación de los resultados.

El capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones. Este capítulo hace referencia a las conclusiones a que se llegó de acuerdo con los resultados obtenidos y se detallan algunas conclusiones a los diferentes estratos de población encuestados.

El Capítulo VI. Referencias y Anexos. Se hace un listado de toda la bibliografía tanto consultada como citada, también se incluyen los anexos.

Naturaleza

Tema

Uso de las Competencias Digitales en la Mediación Pedagógica desde un Enfoque Administrativo.

Título del Proyecto de Investigación

Uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica, desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados, durante el primer semestre 2025.

Responsable

La persona encargada de realizar la investigación es: Jacqueline Marisol Toledo Arana, estudiante de la carrera de Licenciatura en Administración Educativa, con énfasis en I y II Ciclo, de la Universidad Internacional San Isidro Labrador.

Planteamiento del problema

La relevancia de conocer el uso las competencias digitales en la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo que consisten en conocer nuevas estrategias didácticas que optimicen su principal función como facilitadores del proceso de enseñanza y aprendizaje, agilicen los procesos administrativos de las instituciones. A si como lo mencionan Johnston y Santos (2018) citados por Rodríguez (2020) “las competencias digitales son un nuevo reto en la educación” (p.3) por lo tanto, es necesario una apropiación de la tecnología digital por parte de las personas docentes para que la población estudiantil pueda adquirir nuevas destrezas cognitivas.

Por tanto, se puede inferir que el sistema educativo costarricense requiere de la actualización de los programas de educación para incluir el uso de nuevas estrategias metodológicas, basadas en la tecnología digital y buscar la equidad de oportunidades para toda la comunidad educativa.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2017), citado por Jiménez (2021) hace énfasis en “la necesidad de una formación a personas docentes para que puedan ofrecer nuevas oportunidades educativas a las personas discentes y una mejora continua al proceso educativo” (p.22), sin embargo, ha resultado una situación compleja. Por lo que requiere fortalecer y capacitar a las personas docentes en el manejo y uso correcto de los recursos tecnológicos para que puedan fortalecer las competencias digitales en la mediación pedagógica y ofrecer a los estudiantes nuevas metodologías de aprendizaje que los motiven a obtener nuevos conocimientos.

Con relación al uso las competencias digitales en la mediación pedagógica, a nivel nacional, se toma como referencia la investigación elaborada por Farfán & Sánchez (2023), titulada Competencias digitales en docentes de matemática en la educación básica: una reflexión teórica. Estos investigadores llegaron a las siguientes conclusiones “Las habilidades digitales en los educadores son un grupo de destrezas fundamentales para llevar a cabo sus funciones educativas, facilitando que las clases sean dinámicas y fomenten entusiasmo y la motivación por el estudio” (p.6) “En un contexto socioeducativo en constante evolución, donde las exigencias son cada vez más amplias se debe planificar y evaluar de forma más precisa” (p.6)

En el caso de Costa Rica se toma como referencia la investigación realizada por García & Muñoz (2020), en su investigación titulada Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio. Estos investigadores llegaron a las siguientes conclusiones: “Los hallazgos del estudio indican que los alumnos emplean más recursos tecnológicos en comparación con los docentes, pero los entornos personales de aprendizaje están poco avanzados en cuanto la utilización digital” (p.16) “Existen

variaciones importantes vinculadas a la edad, en el sentido de que a medida que las personas envejecen, conocen y utilizan menos herramientas, sobre todo a partir de los 29 años” (p.17)

A nivel local el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica, se ha convertido en un desafío para potenciar las habilidades dentro del campo educativo, pero también como competencia directa del quehacer administrativo de las diferentes instituciones educativas, conscientes de las demandas sociales por los avances tecnológicos. El uso de la tecnología facilita la motivación de la población estudiantil, por lo que es parte de todo el sistema educativo, que está provocando nuevos desafíos en los profesionales de educación, estas tendencias educativas innovadoras promueven los aprendizajes significativos en la población estudiantil.

Por las razones antes expuestas es que se pretende dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el uso de las competencias digitales en la mediación pedagógica, desde un enfoque administrativo, de dos escuelas de Desamparados, Circuito Escolar 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados, durante el periodo del primer semestre 2025? ¿Qué papel tiene el docente ante el uso de las competencias digitales en la educación? ¿Cómo contribuyen las competencias digitales al proceso de aprendizaje? ¿Qué beneficios tienen las competencias digitales?

Antecedentes

Antecedentes internacionales

En el trabajo de campo realizado por Bermúdez (2022), en Colombia, específicamente en Cáliz, titulado Educación y tecnología: un análisis relacional sobre el aporte didáctico del tic, se fundamentó en el objetivo Desarrollar procesos de mediación pedagógica empleando tic en las

aulas de clase (p.1) En esta investigación se logró determinar que fue bajo un paradigma cualitativo y un enfoque constructivista fenomenológico, con un estudio de caso de naturaleza descriptiva, la población de estudio fue de 38 estudiantes de octavo, con edades entre los 12 y 15 años, se utilizó el instrumento de la entrevista exploratoria, entrevista semiestructuradas de manera individual y grupos focales con no más de cinco estudiantes, utilizo la técnica de observación participante.

Con relación a los resultados se quiso demostrar los hallazgos más importantes que:

Con el uso de la tecnología los estudiantes consideran las clases más interesantes.

La instrumentación didáctica de la tecnología facilita la elaboración de recursos de aprendizaje y la comprensión.

Los estudiantes consideran que con el uso de los recursos tecnológicos se gana tiempo de aprendizaje.

Existen riesgos por distracción en las redes sociales y que los docentes se transforman con el uso de la tecnología el principal canal de dialogo entre la estructura curricular, los intereses y gustos de los estudiantes.

Referente a las conclusiones el investigador coincide que:

Existe una relación entre tecnología y educación;

La educación no va al mismo ritmo de los avances de la tecnología, pero es necesario la utilización de la misma en la mediación pedagógica;

El uso de los recursos tecnológicos facilita los procesos de comprensión gracias a la diversificación de su mecanismo de aprendizaje;

El uso de la tecnología en la mediación pedagógica estimula diversas maneras de aprender.

Esta investigación es relevante a la temática en estudio porque promueve la práctica de las personas educadoras con el uso de los recursos digitales y las necesidades del estudiantado, además favorece en la toma de decisiones y agiliza los procesos administrativos de la institución, tomando en cuenta las exigencias e interés del mundo innovador que involucra el sistema educativo.

Por otro lado, Arregui et, al. (2024) de Ecuador, en su investigación titulada Estado actual de las competencias digitales en la educación superior: Un enfoque basado en el modelo PRISMA y el colaborativo. Su objetivo se fundamentó en analizar el estado actual de las competencias digitales en la Educación Superior, utilizando el modelo PRISMA como marco teórico (p.1)

Estos investigadores realizaron un estudio de revisión sistemática y meta análisis, con una metodología cualitativa. Y una muestra de 127 trabajos recientes, de un conjunto inicial de 586 estudios, seleccionaron 35, todos de la base Scopus entre los años 2020 y 2023, realizando una exploración sistemática de literatura existente, por lo que su enfoque fue sistemático, con un análisis exhaustivo, mediante una guía PRISMA, las herramientas fueron la búsqueda de reconocidas y la base de datos Scopus.

Con respecto a los resultados estos investigadores a través de la revisión minuciosa de 326 artículos, lograron:

Demostrar la importancia de las competencias digitales en la educación como una herramienta clave que permite optimizar procesos pedagógicos.

Las competencias digitales en la mediación pedagógica facilitan la exploración en diversos contextos geográficos e instituciones, enriqueciendo la comprensión.

Revelan que el uso de los recursos tecnológicos fortalece la colaboración y el intercambio de conocimientos.

El compromiso profesional debe adquirir habilidades para influir en la producción académica y contribuir a una práctica profesional más efectiva.

A sí mismo, entre las conclusiones obtenidas por estos investigadores mencionan:

La importancia del fomento de habilidades digitales en la educación contemporánea por los desafíos que se presentan en la comunidad educativa.

Instan a la esfera académica a trabajar de manera colaborativa promoviendo estrategias que integren y optimicen las competencias digitales que propicien en aprendizaje enriquecido.

De igual manera la revisión ilustró la presencia de una brecha significativa en el desarrollo y aplicación de destrezas tecnológicas en el ámbito educativo.

Demostraron que existe un conocimiento limitado en el uso de las herramientas pedagógicas muy representativo en el aprendizaje contemporáneo.

Esta investigación tiene relevancia con la temática en estudio porque se basó principalmente en demostrar la importancia del uso de las competencias digitales en el ámbito educativo, en cuenta que, para ello se requieren de capacitaciones constantes, y el compromiso para brindar igualdad de oportunidades a la población estudiantil.

Antecedentes nacionales

En el trabajo de investigación realizado por García & Muñoz (2020), en su investigación titulada Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio. Se fundamentaron con el objetivo de analizar los entornos de aprendizaje de los estudiantes de educación y de los docentes en ejercicio y concretamente (p.4)

La investigación que realizaron fue descriptiva y exploratoria, bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño ex post facto y transversal, la muestra fue seleccionada de forma probabilística fue de un total (n= 599), la herramienta utilizada fue cuestionarios aplicados a los estudiantes de las carreras de educación recogieron un total de 381 cuestionarios de estudiantes de la Universidad Nacional de Costa Rica, y a profesores en ejercicio de 10 centros educativos públicos de Educación primaria y secundaria del Gran Área Metropolitana, de los cuales se recogieron un total de 218 cuestionarios, en este caso la muestra fue polietápico por conveniencia. El instrumento utilizado fue la encuesta y la recogida de los datos fue en una sola sección (p.p. 5-7)

Con respecto a los resultados obtenidos los investigadores lograron demostrar que:

Las herramientas tecnológicas más utilizados por ambos colectivos son la página web, motores genéricos de búsqueda, canales de videos y redes sociales.

Señalaron que con respecto a los recursos tecnológicos para modificar o crear contenidos los más conocidos y utilizados por ambos colectivos son los procesadores de texto, PowerPoint, hojas de cálculo y redes sociales.

Por otro lado, los recursos digitales menos conocidos y utilizados son los que sirven para elaborar los pósteres digitales, líneas de tiempo, mapas conceptuales y sistemas de gestión de aprendizaje.

Con respecto a los resultados porcentuales mostraron que el colectivo docente es el que posee un mayor desconocimiento con respecto al uso de la mediación pedagógica en casi todas las herramientas.

A sí mismo, entre las conclusiones mostraron que:

Los estudiantes de las titulaciones de Educación usan con mayor frecuencia las herramientas tecnológicas que los profesores.

Destacaron que en los entornos personales de aprendizaje tanto de docentes como estudiantes están poco desarrollados con respecto al uso de los recursos digitales, en especial en el momento de generar contenidos y compartir cualquier información.

Por otro lado, mencionan los esfuerzos realizados por el MEP (2017) para la capacitación de los docentes en el área de la tecnología, por lo que es importante valorar dichos esfuerzos.

También destacaron el desconocimiento de recursos como los MOOC, Podcasts y los servicios de publicación en línea.

Esta investigación tiene relevancia con la del estudio porque evidencia que existe una clara necesidad del uso de recursos tecnológicos en la mediación pedagógica y por lo que se evidencia la claridad de utilizar dichos recursos para motivar, incentivar y dar nuevas oportunidades a los estudiantes.

Por otro lado, a nivel local como menciona León & Vargas (2021) en el Programa Estado de la Educación en el capítulo 4 llamado Competencias digitales en las personas pedagógicas para integrar las TIC en el aula planteó que “el sistema educativo se ha visto impactado por el avance en las tecnologías digitales dentro de las aulas de clase” (p.183). En este trabajo se realizaron entrevistas a profundidad con expertos nacionales e internacionales y grupos focales.

Demostraron que Costa Rica ha desarrollado diversas acciones para implementar el uso de las tecnologías digitales entre ellas se pueden mencionar:

En el sistema educativo desde 1985 con la inauguración del primer laboratorio de información en la Escuela Rafael Francisco Osejo.

Luego en 1987 con la formación de la Fundación Omar Dengo (FOD) junto al MEP impulsó el programa de informática.

Posteriormente, en 1992 la Universidad Estatal a Distancia (UNED) estableció la carrera de Informática Educativa y así sucesivamente se fueron implementando otras acciones. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos no se ha logrado aprovechar la tecnología digital.

Con respecto a las conclusiones mencionaron:

La situación general de las habilidades digitales de los educadores en el sistema de educación pública se muestra notablemente deficiente.

Más de la mitad de los educadores indican que no poseen la formación ni las habilidades necesarias para impartir lecciones de con los recursos digitales, ya que se encuentran en las etapas básicas del uso tecnológico

Las habilidades digitales de los educadores se encontraron en grados elementales y primarios.

Observaron que una mayor proporción de varones indicó haber tenido algún tipo de enseñanza y adiestramiento en el manejo de las TIC, así como también educadores de secundaria que son menores de 40 años.

Justificación

La temática en estudio se eligió tomando en cuenta que en la actualidad la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo, requiere del uso de los recursos, ya que estos constituyen un plan curricular dentro del proceso educativo que modifican los métodos de comunicación y reconstrucción del conocimiento, tanto en la escuela como fuera de ella. Por tal motivo, se puede inferir que el sistema educativo costarricense requiere de la actualización de los programas de educación para incluir el uso de nuevas estrategias basadas en la tecnología digital en la mediación pedagógica y buscar la equidad de oportunidades para toda la comunidad educativa.

El territorio nacional de Costa Rica, presenta nuevos retos y desafíos en la calidad educativa, debido a la globalización y los avances tecnológicos que la misma representa, estos

retos se deben por falta de una educación de calidad, la falta de recursos didácticos, la igualdad de oportunidades en todos los centros educativos del país, la falta de la preparación docente y por las diferencias socioeconómicas y culturales existentes en todo el sistema educativo.

En este sentido, como lo menciona la UNESCO (2021) con la pandemia del COVID -19, se reflejó la necesidad de fortalecer la implementación de estrategias pedagógicas con las tecnologías digitales, situación que resultó un poco complicada, para poder brindar apoyo a los estudiantes mediante dichas estrategias, los fenómenos sociales que impactaron el curso habitual en el proceso de enseñanza y aprendizajes. Todo el sistema educativo se esforzó buscando alternativas que satisficieran las necesidades que conlleva la educación, encontrando que los recursos tecnológicos era una gran solución, a pesar de la falta de equipo, herramienta, insuficiencia capacidad de llevar el internet a todos los hogares de Costa Rica. Siendo un factor de aprendizaje basado en su estudio de las Ciencias tecnología y la sociedad, con el objetivo de construir aprendizajes significativos utilizando recursos tecnológicos que favorezcan los procesos educativos.

Por otro lado, los recursos tecnológicos en la administración educativa y en el proceso de la enseñanza y aprendizaje, ha generado inquietudes acerca de su efecto en el desempeño de todo el sistema educativo, en pensamientos de que, si estos recursos realmente fomentan el aprendizaje y permite la mejora del rendimiento académico, agiliza los procesos administrativos en los centro educativos o si, por lo contrario, provoca distracciones y obstaculizan la atención en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así mismo, la comunicación y las destrezas sociales pueden verse afectadas por el uso frecuente y prolongado de los recursos tecnológicos, el estar mucho tiempo frente a las pantallas puede provocar inconvenientes en la salud como el cansancio, problemas de postura corporal, depresión y ansiedad.

Desde esos puntos de vista se considera que los recursos tecnológicos en la mediación pedagógica desarrollan capacidades cognitivas, revolucionan el proceso del aprendizaje, provocando mayor interés y participación en los salones de clase, incrementando el desempeño académico. Brindan perspectivas esenciales de como los educadores deben considerar la importancia de la mediación pedagógica con recursos digitales de forma cuidadosa, apropiada en el entorno escolar, para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido, las tecnologías digitales permiten la integración de la población estudiantil, enriquecen el proceso educativo y reducen la desigualdad. Por otra parte, fomenta el desarrollo del profesional docente y mejora la calidad educativa reforzando la integración.

La relevancia del uso de las competencias digitales en la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo consiste en que las personas docentes requieren conocer nuevas estrategias didácticas que optimicen su principal función como facilitadores del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se puede decir que la mayoría de los educadores cuentan con los fundamentos necesarios en el uso de las competencias digitales necesarios para aplicarlos en la mediación pedagógica, con el propósito de adaptarse al mundo globalizado, potenciar más aptitudes, optimizar la enseñanza y fomentar el crecimiento profesional. Esto puede favorecer un cambio del paradigma educativo basado en los nuevos retos del sistema educativo, para construir conocimientos significativos, tomando en cuenta los intereses de los estudiantes, que les llama la atención y a su vez fomentar la innovación y el pensamiento crítico.

Existe una gran variedad de estrategias tecnológicas que permiten innovar en la mediación pedagógica. Sin embargo, la aplicación de esos recursos también implica una

selección cuidadosa, tomando en cuenta las características del grupo, que el plan de estudio del sistema educativo no consiste únicamente en implementar una técnica de enseñanza, sino en proporcionar la innovación por medio de la investigación, descubrimiento, análisis crítico, dirigidas por los educadores. Por lo que es esencial que exista una buena comunicación entre todos los miembros del sistema educativo, para poder desarrollar un plan de estudio que responda a las demandas del siglo XXI, y que se adecue al entorno de los estudiantes.

Es importante comprender que los educadores, mediante la intervención educativa, posibilitan que los estudiantes vivan situaciones que les permita explorar su propósito como ciudadanos que se relacionan y desarrollan en una comunidad, para integrarse y fomentar las transformaciones necesarias en los sectores sociales, culturales, y políticos.

En este sentido, los docentes tienen que llevar a cabo un proceso de enseñanza y aprendizaje en donde los estudiantes adquieran las habilidades adecuadas para mejorar la calidad de vida. La mediación pedagógica debe combinar enfoques constructivistas, cognitivos y humanistas.

Desde este punto de vista, es importante destacar que, en el ámbito educativo se implementan diversos planes con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad y los estudiantes. Por lo que, la inclusión de los recursos tecnológicos es importante en la actualidad, ya que se eliminan los obstáculos que dificultan el acceso y la difusión de saberes, permiten favorecer a los estudiantes para que puedan acceder a los recursos educativos sin importar la ubicación de donde se encuentren en el momento que lo requieran, mientras los docentes puedan circular los materiales pedagógicos a cualquier parte del país. Esto permite que los estudiantes tengan la posibilidad de progresar a su propio ritmo y revisar constantemente el contenido según

lo requieran, lo que contribuye a fortalecer el entendimiento y la habilidad de retener los aprendizajes.

El uso de las competencias digitales en la mediación pedagógica, influye considerablemente en la formación del pensamiento crítico, solución de problemas, estas capacidades requieren de habilidades para innovar. Razón por la cual, la incorporación de las competencias digitales enriquece las oportunidades del proceso de enseñanza y aprendizaje, promueven el crecimiento de dichas competencias, brindando un desempeño académico superior.

Por lo que, la mediación pedagógica con el uso de la tecnología ayuda en la inclusión, y forma un entorno educativo accesible y equitativo. Por otro lado, los profesionales en educación cuentan con una gran variedad de aplicaciones de los recursos digitales a su disposición para emprender un planteamiento innovador.

Se considera que uno de los factores que puede influir en que las personas docentes hagan uso de la tecnología digital es la edad y los años de experiencias en la profesión como educador. A pesar de que existe un alto porcentaje en conocimiento tecnológico, que tienen las personas docentes, éstas lo utilizan más en el ámbito personal y por lo que existe la necesidad de actualización del sistema educativo costarricense, para el uso de los recursos tecnológicos dentro de las aulas, con el propósito de promover la inclusión, mejorar la calidad y la equidad para todo el estudiantado.

Para concluir, es importante mencionar que, Costa Rica ha hecho muchos esfuerzos para mejorar la calidad educativa. Dentro de estas iniciativas se incluye la incorporación de la tecnología en el contorno escolar. Sin embargo, con la pandemia del COVID-19 el país se

enfrentó a un gran desafío: la urgencia de que las personas docentes tengan que impartir las clases de manera sincrónica y asincrónica recurriendo a recursos tecnológicos innovadores.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados, durante el primer semestre del 2025.

Objetivos Específicos

Identificar el rol que tiene el docente y director ante el uso de las competencias digitales en la educación.

Describir los aportes las competencias digitales al proceso de aprendizaje.

Establecer como la comunicación externa e interna de los centros educativos se favorecen con la implementación de las competencias digitales.

Capítulo II. Marco Teórico

Este capítulo contendrá la teoría básica relacionada con el proyecto investigativo para poder obtener un pensamiento más claro de los elementos que lo sostienen. Aborda apartados sobre las competencias digitales, los recursos tecnológicos, algunos de los requisitos para implementar correctamente las competencias digitales, entre otros.

Conceptualización de Competencias Digitales

Son habilidades que permiten desarrollar un conjunto de conocimientos, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de los medios digitales y de las tecnologías de información y comunicación. Estas habilidades requieren del uso seguro y crítico de las tecnologías. Esta competencia «es un requisito del perfil profesional docente que le permite diseñar, implementar y evaluar acciones formativas» (Cabero et al. 2020, p. 364).

Estudio de la Competencia Digital Docente

El estudio de la Competencia Digital Docente (CDD) ha cobrado fuerza en los últimos años, dada la necesidad de los docentes de contar con numerosas habilidades que le permitan interactuar en diferentes formatos o modalidades de enseñanza. De acuerdo con Días y Gomes (2020) Citado por Lucas et al., (2021a) el concepto de competencia digital “engloba la capacidad de trabajar en entornos digitales, incorporando el componente tecnológico y digital al pedagógico (p.38)” Aunque debe dirigirse también al uso efectivo de la tecnología digital en el aula. Su función, es ayudar a los profesores a facilitar el aprendizaje de los alumnos y desarrollar la competencia digital al estudiantado, incluyendo sus habilidades para utilizar los medios digitales.

tal como señala Parte del supuesto de que la competencia digital de los docentes puede describirse mediante un conjunto de competencias que son específicas de la profesión docente y válidas para todos los docentes, independientemente del sector o nivel educativo en cuestión, es decir, desde la educación infantil hasta la educación posuniversitaria, e incluyendo la educación vocacional y de adultos. Además, asume la competencia digital de los docentes como una competencia profesional en lugar de una competencia digital (general). Por lo tanto, el marco integra las competencias pedagógicas, metodológicas y contextuales que un docente debe poseer. Los docentes digitalmente competentes utilizan las tecnologías digitales de manera efectiva y creativa para mejorar todas las áreas y aspectos de sus actividades profesionales (Lucas et al., 2021a párr. 9).

Definición competencias Digitales

Según la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad de la Educativa (LOMCE, 2013, p.10) Citado por Hernández & Giménez (2021) las Competencias Digitales se refieren a un grupo de habilidades para investigar y procesar información en nuevos campos de saber y para conseguirlo es necesario obtener un conocimiento básico de aplicaciones informativas, ajustándolas al requerimiento de las mismas y a la solución de problemas, desarrollando un conocimiento fundamentado en situaciones auténticas, y obteniendo un conocimiento basado en contextos reales, para un razonamiento crítico sobre las fuentes y vías de comunicación de información proveniente de las Tecnologías de la Información y Comunicación e Información (TIC) (p.5)

Las habilidades digitales incluyen el uso de dispositivos, aplicaciones, uso de redes sociales para recuperar y organizar información y crear, distribuir contenido digital. Contribuyen a muchas habilidades que permiten la comunicación, cooperación, la resolución de problemas,

creatividad para el aprendizaje. Por lo que se considera muy importante dentro de todo el sistema educativo. Al respecto, Picón et al. (2021) sostienen “La necesidad de facilitar el trabajo colaborativo y formación de las competencias digitales docentes para producir resultados efectivos en el procesamiento y transformación de la información y la generación del conocimiento” (p.8) Esto favorece en las habilidades que todas las personas docentes deben de desarrollar en el proceso de la enseñanza y aprendizaje.

Como lo menciona la Sociedad Internacional de la Tecnología educativa (2017, citado por Borja 2021) “Las personas docentes deben desarrollar siete niveles con las competencias digitales (p.p 29-30)” Dentro de esos siete niveles se puede mencionar: que las personas docentes deben ser un guía para satisfacer las necesidades de los estudiantes a través del uso de los recursos tecnológicos; deben ser personas esforzadas para perfeccionar sus prácticas pedagógicas, apoyándose en sus competencias digitales; ciudadanos que inspiran a los educandos a desenvolverse con confianza en el mundo digital; personas colaboradores que trabajan en conjunto para optimizar las prácticas pedagógicas en el entorno digital; deben ser diseñadores en el desarrollo de actividades que fomenten el uso habitual de estrategias tecnológicas y los docentes deben ser analistas para aplicar la tecnología con el fin de enriquecer el proceso de aprendizaje.

La formación docente en el uso de las competencias digitales

Es preciso, que los profesionales de la educación tengan el desafío de una formación continua, potenciar las habilidades dentro del campo educativo, conscientes de las demandas sociales por los avances tecnológicos, según lo mencionan Blanco et al., (2018), citado por Vega y Ortega (2021) “existe una carencia formativa en los docentes a nivel tecnológico” (p.3). Siendo necesario mejorar la calidad educativa. Así mismo, se requiere incluir la tecnología dentro del

sistema educativo. Considerando necesario el fortalecimiento de las competencias digitales para la mediación pedagógica. Los mismos autores refieren “actualmente el avance de las estrategias digitales ha ocasionado que las personas docentes tengan que estar en una continua formación para brindar una educación de calidad” (p.36). Considerando lo que citan los investigadores se les debe de dotar a las personas educadoras de recursos tecnológicos para que puedan transmitir sus conocimientos por medio de la tecnología digital.

Es preciso, que los profesionales de la educación tengan el desafío de una formación continua, potenciar las habilidades dentro del campo educativo, conscientes de las demandas sociales por los avances tecnológicos. lo menciona Chasi & Lara, (2018) citado por Flórez & Zuluaga (2020) “el uso de la tecnología digital no puede carecer en el proceso de la enseñanza y aprendizaje” (p.10). Principalmente, en la asignatura Ciencias Naturales por ser muy extensa, con un vocabulario amplio dentro de los libros de texto, tomando en cuenta que el uso de la tecnología digital permite desarrollar actividades creativas que fomenten la motivación en las personas discentes, para el desarrollo de destrezas.

En correspondencia con el Ministerio de Educación Pública (2020b) “establecer las relaciones del sistema educativo que favorecen la inclusión de las tecnologías digitales como apoyo para el desarrollo del currículo en todos los niveles, modalidades y ofertas educativas” (p.17) resulta un importante precedente para el perfeccionamiento, esto debido a que las tecnologías digitales representan el alcance de la innovación que requiere el sistema educativo en la actualidad. A sí mismo, “Las estrategias innovadoras permiten un acompañamiento a la formación del personal docente y proyectos inherentes a la transformación curricular” (p. 15) el uso de los recursos tecnológicos, por parte de los profesionales en educación debe tomar en

cuenta el actuar responsable, creativo, que modifique y mejore los programas del sistema educativo.

Las competencias digitales en la mediación pedagógica

Habilidades de educación digital, actitudes y conocimientos requeridos para el uso importante, dinámico y creativo de las de la mediación pedagógica en el aula, en la medida en que los educadores deben cumplir con los requisitos educativos con una evolución constante que requiere del uso de la tecnología para facilitar a los estudiantes oportunidades en este mundo globalizado.

Como lo expresa Amores (2020)

Las nuevas estrategias metodológicas como el aprendizaje por indagación, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, combinadas con las competencias digitales, reflejan un aumento de interés y la motivación por parte del alumnado. Todas estas técnicas metodológicas, deben abrir paso frente a la transmisión tradicional de contenidos. (p.19)

En el sistema educativo, es fundamental que las personas educadoras tengan los conocimientos, habilidades y actitudes apropiadas, para que el aprovechamiento de las competencias digitales en la mediación pedagógica sea eficaz.

El mismo autor expresa: “el personal docente debe tener una visión transformadora con la incorporación de las competencias digitales, que permitan transformar la sociedad con los conocimientos tecnológicos” (p.330). En la modernidad se ha dado un cambio en el proceso de

enseñanza -aprendizaje, la mediación pedagógica se ha convertido en una interacción entre las personas docentes y el estudiantado. Las competencias digitales facilitan la productividad de la enseñanza con actividades dinámicas que desarrollen los conocimientos significativos.

Amores (2020) “las competencias digitales son el nuevo reto educativo por lo que las actividades hacen referencias a experimentar nuevos conocimientos a través del aprovechamiento de información digital como: *e-books*, internet, videojuegos, *apps*, música, redes sociales, laboratorios, entre otros” (p.335). Sin embargo, en la actualidad las personas docentes tienen diferentes experiencias dentro de la sociedad cultural digital en la mediación pedagógica.

En este sentido debe existir una exigencia básica en el desarrollo de las competencias digitales dentro del proceso de la enseñanza, para una adaptación de habilidades con el uso de la tecnología y las necesidades de la población estudiantil. El avance de las capacidades digitales en la mediación pedagógica necesita una correcta integración de la tecnología dentro de las aulas y que las personas docentes tengan una formación en dichas competencias.

Las competencias digitales en el quehacer docente

Las competencias digitales en el quehacer docente, deben ser un apoyo para desarrollar habilidades y destrezas, favorecer la comunicación, evaluar, intercambiar información y que se propicie la participación activamente.

La sociedad contemporánea es inalterable, lo que implica que la sociedad está en constante cambio, esto demanda que el profesorado emplee diversos recursos, tenga nuevas estrategias con el propósito de alcanzar la meta, que consiste en una preparación completa del alumno. En este contexto, se sostiene que la implementación de “las competencias digitales en el

quehacer docente es un elemento clave. esencial, ya que promueve la facilitación de la obtención de habilidad digital e informática e Información de los alumnos” (p.2) Las competencias digitales en la labor docente propician una transformación en el sistema educativo, exigiendo que los docentes asuman el papel de guía y orientador, fomentando la motivación de los estudiantes, quienes poseen habilidades en el manejo y uso de la tecnología.

Según Borja (2021) “el propósito del progreso en habilidades y destrezas en las competencias digitales que requiere la comunidad educativa en la actualidad” (p.4) Esta sociedad está respaldada por las compañías de Google, Apple y Microsoft, y brinda a las personas docentes orientaciones para innovar en el proceso de la enseñanza y utilizar la tecnología en el aprendizaje.

Según De la Cruz (2020) Google Suite “es una estrategia que permite fortalecer las competencias digitales y crear herramientas tanto personales como colaborativas facilitando el aprendizaje por el conjunto de técnicas digitales en el proceso educativo, es gratuita en la mayoría de los casos” (p.12) Esto favorece tanto a las personas docentes como a las personas estudiantes. Los docentes pueden simplificar todas las actividades educativas gracias a las herramientas que presentan tales como: Calendario y Google Keep: gestionar tareas y detallar actividades programadas. Gmail. Meet: gestionan herramientas de comunicación para el trabajo colaborativo. Drive, hojas de cálculo, presentaciones: son herramientas que favorecen la colaboración, edición de documentos en equipo, actividades de socialización y contribución participativa.

Por otro lado, Lozano (2020) considera que

las redes sociales educativas, tienen como objetivo facilitar la comunicación por medio de diferentes aplicaciones que ofrecen como *el Telegram, Teams, Messenger, WhatsApp, Facebook, Gmail* y compartir recursos digitales como fotografías, videos, música, por medio de YouTube, Podcasts” A sí mismo, “YouTube es una herramienta audiovisual que favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje. (p.28)

Particularmente, es una herramienta que facilita la comprensión de muchos contenidos científicos, por lo que es un gran apoyo para la educación.

Beneficios de las competencias digitales en la mediación pedagógica

Algunos de los beneficios de las competencias digitales en la mediación pedagógica es que fomentan la creatividad, optimizan las capacidades que potencian habilidades para el desarrollo personal, permiten la solución de problemas en diversos entornos mediante el uso de recursos digitales.

Dentro de las competencias digitales en la mediación pedagógica presentan algunas Ventajas y desventajas. Entre las ventajas destaca la preparación ante la evolución de las tecnologías, la integración de aprendizajes a través de métodos pedagógicos innovadores e interactivos. Por otro lado, presentan desventajas como el alto costo de adquisición y mantenimiento de equipos digitales, la necesidad de una conexión a internet adecuada, resistencia de algunos docentes para el cambio, la dependencia de elementos técnicos para interactuar y utilizar los medios, así como la posible pérdida de la interacción con el entorno social. (Huaranga 2021, p. 4)

Por otro lado. Según Redecker (2020) Citado por Huaranga (2021) “Los educadores son modelos para la siguiente generación” (p.38) Por lo tanto, los docentes deben capacitar a las personas estudiantes para que puedan participar activamente en la vida cotidiana y en su entorno, aprovechando los beneficios de las competencias digitales para mejorar la práctica pedagógica.

Técnicas para la integración de los recursos digitales

El proceso educativo involucra los recursos digitales, como una iniciativa en las áreas de conocimiento. Entre las que competen las competencias digitales, tomando en cuenta, que las mismas son parte integral de la sociedad, a su vez permiten preparar para enfrentar los retos y oportunidades de la educación moderna y actual del siglo XXI. Tomando en cuenta las necesidades existentes debido a los avances tecnológicos, se requiere una educación de calidad con la integración de los recursos digitales.

Como menciona Zea et, al. (2023) Citado por Chávez (2024) “El uso adecuado de estas herramientas tecnológicas puede motivar a los alumnos a aprender, aumentar su acceso al conocimiento y desarrollar las competencias del siglo XXI” (p.5) Por lo que, La incorporación de los recursos digitales permite experimentar de forma directa con las diversas herramientas y la variedad de plataformas que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, facilitando la comprensión práctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este contexto, la integración de los recursos digitales permite diseñar actividades en donde se dé una participación activa, a través de la experimentación con estrategias que fomenten la colaboración y el dialogo entre pares; el uso de las diversas plataformas tecnológicas facilita la mediación pedagógica en donde se puede compartir las ideas, debatir e incluso favorecer en la resolución de problemas.

Estrategias para el fortalecimiento de los recursos digitales

Según Lee y Kiu (2016) citado por Arrascue (2020) “El uso de los recursos digitales permite el trabajo interactivo entre las personas docentes y el estudiantado, por medio de las herramientas de la *web 2.0*” (p.6) Por lo que se puede considerar que las preferencias e inclinaciones de las personas estudiantes se basan en aprendizajes utilizando las herramientas digitales, por lo que se puede brindar a las personas estudiantes oportunidades que permitan estar activos y conectados a redes sociales. El aprendizaje debe ser un proceso activo que produzca desafíos, conocimientos significativos, para que las personas estudiantes puedan resolver problemas, hacer investigaciones, proyectos científicos, construir objetos, dialogar con conocimiento y habilidad.

En este sentido según De la Cruz (2020) dentro de las estrategias más importantes para fortalecer las competencias están “*Moodle, Google Suite* y las redes sociales” (p.20) Estas plataformas actualmente son las más utilizadas dentro del proceso educativo.

Con respecto al uso de las herramientas de *Moodle* según Silva et al., (2016) citado por De la Cruz (2020) “se consideran que desarrollan habilidades de comunicación e información en el proceso de la enseñanza aprendizaje”. Estos instrumentos de *Moodle* son necesarias dentro de la formación y actualización del personal educativo para una buena práctica en las competencias digitales. Para que puedan integrar la tecnología digital y satisfacer las carencias de las personas estudiantes en la adquisición de habilidades y competencias cognitivas. Estas habilidades de comunicación se logran mediante la interacción del intercambio de conocimientos en el ambiente de la tecnología.

La estrategia del uso y manejo de las herramientas de *Google Suite* permiten acceder a una amplia gama de aplicaciones que el personal docente puede utilizar para la mediación pedagógica, con el propósito de que las personas docentes puedan experimentar nuevas habilidades con los recursos digitales y favorecer los trabajos colaborativos.

Las herramientas de *Google Suite* permiten que las personas estudiantes aprendan con motivación a pesar de tener o no niveles altos de conocimiento en las competencias digitales. Además, las personas docentes al utilizar estas herramientas como estrategias para fortalecer las competencias digitales logran mejorar la metodología pedagógica, aumentar la creatividad, enriquecer los conocimientos y aprovechar los trabajos en equipo.

Es importante que las personas docentes tengan conocimiento de cada una de las herramientas de Google Suite, con el objetivo de facilitar la mediación pedagógica en la asignatura de Ciencias y brindar diversas actividades lúdicas a las personas estudiantes. Estas herramientas son un proceso de interacción que favorecen la comunicación y el aprendizaje significativo.

Comunicación externa e interna en la implementación de las competencias digitales

La comunicación externa e interna desempeñan una clave importante en la implementación de las competencias digitales en el ámbito educativo, permiten la innovación, y transformar a todos los actores del sistema educativo. Es importante reconocer las funciones de la comunicación interna en la implementación de las competencias digitales, ya que estas se refieren al proceso comunicativo dentro de las instituciones, para permitir la capacitación del personal docente y administrativo, compartir información, favoreciendo el trabajo colaborativo.

Por otro lado, la comunicación externa hace referencia a los procesos de comunicación entre la institución y su entorno, permitiendo brindar información a las familias, comunidad educativa, sobre diversos cambios en los procesos digitales que afectan a la población estudiantil, y promueve la participación continua, el rendimiento de cuentas, y solicitar apoyo para las capacitaciones.

Como lo menciona Lucen C (2021) La comunicación interna es la que promueve una mejora constante dentro la institución, la cual depende de los miembros y gerentes de la organización. La comunicación externa es el conjunto de información emitidos por los administradores o directores, que permite mejorar las relaciones interpersonales y favorecer la imagen de la institución (p.30)

Cambios administrativos en educación con respecto al uso de la tecnología

Los cambios administrativos en educación con respecto al uso de la tecnología, requieren de una actualización y modernización no solo dentro de las aulas del clase, sino en todo el sistema educativo, para fomentar el desarrollo y el aumento de habilidades, buscando mejorar cada uno de los procesos administrativos que son necesarios dentro de cada centro de enseñanza y aprendizaje, para ofrecer eficacia y calidad no solo al estudiantado, sino también a todas las personas involucradas del sistema educativo.

Como menciona Cruz et, al, (2024)

La incorporación de las competencias digitales en la educación tiene como función ser un medio de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa una fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. (p58)

Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y por ende de evaluar, debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje están en transformación todo el tiempo, el profesor ya no es el único que dicta la clase ni el que tiene únicamente el conocimiento, sino que un guía que permite orientar al discente frente a su aprendizaje.

La transcendencia de concientizar acerca de la utilización de estos recursos en la administración educativa, es indispensable puesto que el mundo se renueva cada día más y más y las tecnologías de la información e interactivas no son la excepción, por ende, la incorporación de dispositivos como computadoras con acceso a internet, día con día se vuelve muy importante, asimismo que generen una referencia de información actualizada y veraz de acuerdo a distintas investigaciones documentadas.

La tecnología en el estudio y la práctica administrativa

La relación entre tecnología y administración se adaptan constantemente al equipamiento más moderno. A finales del siglo XX. Según Cruz et, al. (2024) “el uso general de las tecnologías de la información y comunicación en la organización y funcionamiento de la administración” (p. 9) ha evolucionado hasta convertirse en una disciplina de estudio, generando una comunidad académica y profesional especializada en el tema. La era de las de los recursos tecnológicos ha sido testigo de una rápida evolución de tecnologías que han propiciado la modernización de procesos, formas de trabajo y medios de comunicación. Por otro lado, las redes sociales digitales se han vuelto cotidianas para la administración y educación. Plataformas como Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp y TikTok han proporcionado una nueva forma de actuar en el desempeño de labores, destacando la transparencia, la participación, la rendición de cuentas.

A sí mismo, la tecnología y la administración son dos factores que se encuentran unidos en la actualidad que buscan mejorar el sistema educativo, aprovechando diversas herramientas que ofrece, con el objetivo de agilizar y mejorar todo el sistema educativo para brindar calidad, seguridad, respaldo a todos los miembros que componen el ámbito de la educación.

La Inteligencia Artificial en la administración pública

La inteligencia artificial ha aumentado el número en su aplicación en la educación, la salud, la seguridad, las finanzas, el comercio electrónico y el gobierno. En el caso de la administración pública también se incorpora la IA en la forma de trabajar, organizarse y relacionarse con el ciudadano puesto que como menciona Cruz (2024) “La IA es un instrumento poderoso para transformar la comunicación y educación con respecto a la creación y prestación de una nueva política de alta calidad (p. 21). Actualmente ya se desarrollan estrategias para la implementación de políticas públicas de IA en las administraciones públicas, pues hay conciencia de que no se puede dejar fuera a una herramienta capaz de diseñar mejores políticas y tomar mejores decisiones, mejorar la comunicación y el compromiso de los ciudadanos, así como mejorar la velocidad y la calidad de los servicios.

De igual forma, de la Cruz et, al (2024) menciona que en el 2023 se publicó la Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública (CIIAP) impulsada por el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), y en la cual se establecen principios, guías y lineamientos para que cada Estado implemente las políticas y estrategias de IA en sus administraciones públicas. Si bien se conocen los beneficios que la inteligencia artificial traen consigo entre los que se anotan los mencionados por Berryhill, et al. (2019) citado por la Cruz (2024) son: diseñar mejores políticas y tomar mejores decisiones; mejorar la comunicación y el compromiso con los ciudadanos y residentes; mejorar la velocidad

y la calidad con la que los bienes y servicios públicos se suministran a los ciudadanos; mejorar el funcionamiento interno de los gobiernos y las organizaciones públicas; ayudar a que los esfuerzos de los funcionarios públicos pasen de las tareas mundanas a un trabajo de alto valor.

Redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Actualmente han cambiado la sociedad y el sistema educativo, en donde la conectividad permite elaborar métodos de aprendizaje basados en la tecnología. Estas permiten un aprendizaje actualizado que favorecen los conocimientos significativos, por lo que las personas docentes y estudiantes deben comprender que son un potencial en el ámbito pedagógico. En este sentido los centros educativos al utilizar las redes sociales favorecen la interacción y las personas estudiantes se motivan en sus aprendizajes.

Las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tienen como objetivo facilitar la comunicación por medio de diferentes aplicaciones que ofrecen. Como, por ejemplo: Según Pintado et, al. (2022) “las aplicaciones Web en educación, ha permitido añadir nuevos estilos de comunicación, actividades de tipo sincrónico y asincrónico; con el fin de mejorar los espacios educativos y con ello afrontar los desafíos tecnológicos; para que el proceso enseñanza y aprendizaje sea llevado de manera significativa, dinámica e integradora, convirtiendo al estudiante en el actor principal de su educación” (p.5)

Para Sánchez (2012) citado por García et al., (2022) “el *podcast* contribuye en el proceso educativo para la asimilación de los conceptos teóricos y para desarrollar habilidades como la capacidad de investigar, reflexionar y organizar las ideas” (p.6) Es una aplicación que favorece a las personas estudiantes para desarrollar la habilidad de la comunicación.

En este sentido, las redes sociales son herramientas que favorecen de manera indiscutible el proceso de enseñanza y aprendizaje, con las cuales se puede hacer que el estudiantado se empodere en una autoeducación, y la persona docente se convierta en el moderador de contenidos, para ello los educadores deben estar convencidos de la realidad de los aprendizajes convencionales, donde exista la capacidad de organizar el tiempo, para cumplir satisfactoriamente cada una de las actividades de mediación pedagógica y brindar.

Beneficios de Google Suite para la mediación pedagógica

Es una herramienta gratuita que puede beneficiar tanto a las personas docentes como a los educandos como lo menciona Cruz (2020) “es una estrategia que fortalece las competencias digitales y crea herramientas tanto personales como colaborativas, facilitando el aprendizaje con la tecnología” (p.4) Google Suite permite que las personas docentes puedan agilizar el proceso de mediación pedagógica, ya que brinda herramientas que le pueden simplificar las actividades dentro de las aulas de clase

El mismo autor expresa “Google Suite contribuye en el proceso educativo para la asimilación de los conceptos teóricos y para desarrollar habilidades como la capacidad de investigar, reflexionar y organizar las ideas” (p.6) Es una aplicación que favorece a las personas estudiantes y docentes para desarrollar la habilidad.

La mediación pedagógica

La mediación pedagógica es un proceso de comunicación entre las personas docentes y estudiantado para promover nuevos conocimientos que generen la creatividad y fomentar el pensamiento crítico en la toma de decisiones. Las personas docentes tienen el reto de promover la innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La mediación pedagógica descrita según varios autores tales como Tébar (2017) Citado por Barquero (2021) “ como insustituible dentro de la educación, estructura compleja para ayudar a que surja la persona en su plenitud”. (p.80) Este mismo autor comenta que “ la mediación debe contemplar tres condiciones de un verdadero acto pedagógico ser intencional, significativa y trascendental, para que cumpla su auténtico y específico cometido, ser flexible, cordial y gratuita” (p.88). En este sentido, la mediación pedagógica permite entender el propósito y la responsabilidad de un docente mediador en los procesos educativos, lo que lo lleva a mantenerse al día con los paradigmas que guían la evolución didáctica y pedagógica, en función de las necesidades de los sistemas educativos.

Mediación pedagógica por indagación

La mediación pedagógica por indagación, permite que los estudiantes construyan sus propios conocimientos; desarrollen sus propios conocimientos con la destreza del pensamiento crítico y las habilidades para razonar. Esta metodología se basa en la observación y la experimentación.

Según Coba (2021) La indagación parte de un problema o idea en donde se debe buscar una solución, lo que permite la confección de hipótesis, recolección de datos, realizar investigaciones y el desarrollo de un razonamiento crítico (p. 41) Este método propone una serie de preguntas que, planteadas por docentes, las cuales deben ser abordadas y solucionadas por los estudiantes, brindando una serie de propuestas; el docente es un guía limitado a promover la investigación en el aula.

La metodología por indagación permite que los estudiantes sean sus propios protagonistas del aprendizaje; por lo que se promueve un papel activo y la motivación,

despertando interés y creatividad, es un proceso dinámico basado en la observación y experimentación, se apoya en los conocimientos previos y los que se van adquiriendo por medio de la imaginación y la capacidad creativa para brindar posibles respuestas.

Esta metodología conlleva a la capacidad de buscar, seleccionar, interpretar y analizar la información para brindar respuestas con un pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades para la vida.

Estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje desde un enfoque tecnológico

La tecnología digital favorece el proceso aprendizaje brindando mayor calidad educativa. Considerando que las personas estudiantes deben obtener un aprendizaje significativo, para que sean personas más críticas, responsables y con capacidad para tomar decisiones. Esto permite un cambio del paradigma educativo basado en las nuevas demandas educativas, para construir el conocimiento significativo de las personas estudiantes.

Existe una variedad de estrategias tecnológicas que permiten innovar en la mediación pedagógica en la clase e integrar la tecnología digital en el aula. Los recursos tecnológicos son un apoyo dentro del sistema educativo y favorecen para que las personas discentes desarrollen habilidades y destrezas, puedan construir sus propios conocimientos por medio de la realidad.

Con respecto al proceso del aprendizaje de los contenidos es importante desarrollar laboratorios o simulaciones como mencionan Fredes, Hernández y Diaz (2012) citado por Becerra et., al (2021) “el uso de los laboratorios o simulaciones de los mismos, son importantes” (p.3) Estos propician en la población estudiantil la habilidad para observar diversos fenómenos que no pueden representarse por otro medio, generando desafíos e interés en los discentes.

Por lo anterior, el uso de estrategias didácticas se vuelve atractiva y dinámica, con el uso de los laboratorios de investigación permiten mejorar el aprendizaje de los conceptos, el comportamiento de diversos fenómenos. Los cuales permiten favorecer el desarrollo del análisis de las representaciones de los objetos que representan cada simulación que se brinde.

Por otro lado, el mismo autor menciona “que las personas estudiantes que trabajan con laboratorios de investigación tienen el beneficio de acercarse más a los fenómenos por medio de las representaciones y comprender los procesos de manera significativa”.

Al mismo tiempo, Vargas & Polo (2021) investigaron la aplicación de la gamificación en una estrategia basada en retos para dinamizar los procesos de educación superior en modalidad virtual. Para ellos, “la gamificación puede motivar a los estudiantes universitarios, promover su compromiso con el aprendizaje y fomentar la participación activa a través de desafíos y recompensas” (p. 19). La gamificación se presenta como una alternativa efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje en entornos virtuales, incentivando la participación y la autonomía de los estudiantes.

El mismo autor menciona que la comprensión lectora a través del aprendizaje colaborativo promueve la interacción entre estudiantes, la construcción conjunta de conocimientos y el desarrollo de habilidades de comprensión lectora a través del intercambio de ideas y la discusión (p.62) La combinación del aprendizaje colaborativo y el uso de plataformas tecnológicas puede mejorar el rendimiento académico y fortalecer las habilidades de lectura en los estudiantes. La gamificación en una estrategia basada en retos para dinamizar los procesos de educación superior en modalidad virtual. Para ellos, “la gamificación puede motivar a los estudiantes universitarios, promover su compromiso con el aprendizaje y fomentar la

participación activa a través de desafíos y recompensas” (p. 19). La gamificación se presenta como una alternativa efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje en entornos virtuales, incentivando la participación y la autonomía de los estudiantes.

Vargas & Polo (2021) Las estrategias didácticas digitales para el aprendizaje significativo en la asignatura de literatura. Para ellos, “la integración de recursos digitales, como videos interactivos y plataformas de discusión en línea, permite a los estudiantes interactuar de manera activa con los contenidos y construir significados a partir de sus propias reflexiones” (p. 29). En este sentido, estas estrategias digitales fomentan la participación y la reflexión crítica de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Por otro lado, los mismos autores mencionan que “las herramientas tecnológicas, como aplicaciones interactivas y plataformas educativas en línea, pueden proporcionar recursos dinámicos y accesibles que fomentan la participación y la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas” (p. 42). El uso de estas herramientas tecnológicas permite adaptar el contenido a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje personalizado y autónomo.

El uso de juegos interactivos puede mejorar la motivación y la calidad del aprendizaje en la asignatura de matemáticas, especialmente en estudiantes de educación básica. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desempeñan un papel importante en la formación de docentes y en la educación inclusiva, brindando oportunidades para una enseñanza más efectiva y accesible.

La gamificación puede ser aplicada en diferentes áreas de estudio, para promover un aprendizaje significativo y motivador. Su utilización como una estrategia metodológica es valiosa para mejorar la calidad del aprendizaje en diversos contextos educativos. Las

herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas para motivar el aprendizaje, ofreciendo nuevas oportunidades de interacción y práctica.

El uso de la Inteligencia Artificial en la Gestión Administrativa de los Centros Educativos.

Según un informe del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (2024) El Ministerio de Educación Pública (MEP) ha organizado cursos de educación dirigidos tanto a las personas docentes como al personal administrativo con el objetivo de proporcionarles herramientas capaces de optimizar los procesos y para la facilidad en la generación de nuevas estrategias innovadoras. También se introducen cursos en línea, como los que ha ofrecido la Universidad de Costa Rica, la cual se centra en enfrentar los nuevos desafíos para la integración de la AI, en los centros educativos (p.9) En este sentido, la IA se ha convertido en una herramienta clave que optimiza el proceso en la gestión administrativa, en sí en la educación y diversos sectores.

En el campo administrativo de la educación, la IA permite una gestión más eficaz, precisa, reduciendo el tiempo y acelerando los datos institucionales. El uso de la Inteligencia Artificial brinda grandes beneficios en la organización de programación, el control de asistencia, registro, análisis de datos, toma de decisiones en función de mantener los datos actualizados. En otras palabras, favorece para la reducción del trabajo manual del personal administrativo y mejora la calidad de servicio en educación al permitir que los docentes y directores se centren más en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, la Inteligencia Artificial promueve un desarrollo de políticas educativas más eficientes al ofrecer nuevas proyecciones, crear alarmas tempranas en situaciones críticas, como el ausentismo, bajo rendimiento académico de los estudiantes. Por lo que tiene la capacidad de modernizar la gerencia sin requerir de mayores inversiones.

Capítulo III. Marco Metodológico.

Este apartado desarrolla el contenido del Marco Metodológico, el cual contiene el enfoque de la investigación; éste es mixto de supremacía cuantitativo, ya que para cada una de las variables a investigar se utilizaron cuestionarios en modelo de escala Liker con preguntas cerradas y abiertas. También contiene el tipo de investigación, el cual es de carácter descriptivo y aplicativo, descriptivo ya que se procura analizar en forma detallada el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados. Además, en este apartado se describen la localización y sujetos que proporcionan la información necesaria en la realización de esta investigación. De igual forma se describen las variables de la investigación, se incluye el cronograma general con las actividades realizadas en la investigación y finalmente se analiza las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de los datos.

En este capítulo se describe diferentes paradigmas utilizados en la investigación científica, para evidenciar el porqué de la investigación, en este caso se describe el paradigma cualitativo, cuantitativo y mixto.

Enfoque y tipo de investigación

Enfoque

El enfoque de esta investigación es mixto de predominancia cuantitativa. La investigación que se realizó es de tipo descriptivo y aplicativo, descriptiva por cuanto se pretendió analizar en forma detallada el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados, durante el curso lectivo 2025.

Para esta investigación se utilizará el método mixto, este tipo de investigación lo define Hernández et, al. (2018) Citado por Faneite (2023) como:

el método mixto permite abordar la complejidad del estudio de investigación de forma integral e integrada. Proporciona diferentes puntos de vista para la solución de problemas, su propósito es garantizar una visión más compleja para integrar un sistema de método cuantitativo y cualitativo en uno. (p.4).

Este trabajo investigativo, corresponde al enfoque mixto, con supremacía cuantitativa; ya que se recolecta datos cualitativos con preguntas abiertas donde el encuestado se refiere a cada pregunta formulada en forma amplia; asimismo, se requiere de una encuesta con preguntas cerradas para recoger datos cuantitativos. Con relación al paradigma cuantitativo, Márquez (2021) manifiesta: “Los paradigmas cuantitativos se originan en el método hipotético deductivo y destacan la prioridad del uso de estadísticas sociales con el fin de encontrar patrones de regularidad en los fenómenos sociales, así como relaciones causales entre variables” (p. 10).

Con respecto a la recolección de datos cualitativos, se comprende que son datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación abiertas en el proceso de interpretación. Con respecto a lo anterior Márquez (2021) “Los estudios cualitativos recolectan la información mediante entrevistas; incorporadas a través de preguntas diseñadas metodológicamente; para conseguir respuestas concretas de los entrevistados que faciliten la consecución de las metas del estudio y recopilar información significativa y pertinente” (p.9) En esta investigación se recurre a la parte cualitativa, pues se logra conseguir datos por medio de preguntas cerradas a los sujetos de investigación.

Para efectos de esta investigación se utilizó el enfoque mixto con supremacía cuantitativa, que resulta de la aplicación de preguntas cerradas y abiertas. Con relación a la investigación mixta, Hernández et, al. (2018) Citado por Faneite (2023) como:

el método mixto permite abordar la complejidad del estudio de investigación de forma integral e integrada. Proporciona diferentes puntos de vista para la solución de problemas, su propósito es garantizar una visión más compleja para integrar un sistema de método cuantitativo y cualitativo en uno. (p.4).

Tipo de investigación

La investigación que se realizó es de tipo descriptivo y aplicativo, descriptivo por cuanto se buscó información actualizada que permitió analizar en forma detallada el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados.

Con respecto a la investigación descriptiva Salazar et, al. (2024) manifiesta que: en la investigación descriptiva se presentan hechos, circunstancias o atributos sobre un tema en específico, además se pueden utilizar modelos orientadores, sin embargo, no se explican las razones detrás de los hechos. (p.3).

De igual forma, esta investigación se enmarca dentro del tipo de Investigación Aplicativa, pues se desarrolló una “propuesta administrativa está enfocada específicamente en fortalecer una de las áreas más importantes del currículo, la mediación pedagógica” Con relación a la investigación aplicada González (2021) Citado por, Romero et, al (2024)

La aplicación aplicada se centra en la aplicación práctica del conocimiento científico para resolver problemas concretos o mejorar situaciones existentes. Su objetivo principal

es utilizar los resultados de la investigación para desarrollar soluciones prácticas y abordar necesidades específicas en diversos campos. Se basa en el conocimiento adquirido a través de la investigación básica y busca traducirla en aplicaciones concretas. (p.15).

Localización

La investigación se llevó a cabo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados.

Fuentes y sujetos de información

Fuentes

En el presente trabajo de investigación se acudió a diversas fuentes de información como: entrevistas a director y docentes, cuestionarios aplicados a dieciséis docentes y dos directores, consultas de libros en línea, sitios web, y diferentes tesis tanto internacionales como nacionales. Es decir, se utilizaron fuentes primarias, secundarias y terciarias de información.

Las fuentes de información permiten la recolección de los datos que se necesiten para la indagación, con respecto a ello, González (2021) Citado por, Romero et, al (2024) “Las fuentes de información son un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso de a la información. Encontraremos diferentes fuentes de información, dependiendo del nivel de búsqueda que hagamos” (p.20)

Para efectos de esta investigación, las fuentes primarias son: los datos cualitativos y cuantitativos recolectados en las encuestas, luego las fuentes secundarias son: libros, diccionarios en línea, otros documentos de Internet. Como fuentes terciarias se utilizaron tesis

de licenciatura, tanto nacionales e internacionales, artículos de revistas académicas, que contribuyen a una mejor perspectiva de los temas indagados en este trabajo

Sujetos

Los sujetos son las personas que se investigaran, en los cuales se enfoca el trabajo y que poseen importancia, pues proporcionan la información necesaria y los datos para el cumplimiento de los objetivos propuestos. En este trabajo los sujetos son dieciséis docentes y de I y II Ciclo, dos directores de este mismo nivel.

En una investigación los sujetos, para Rojas Soriano (2012) Citado por Pérez (2024) indica que “los sujetos de investigación son aquellas personas o grupos de personas adecuadas para obtener datos relevantes y representativos que permitan alcanzar los objetivos de la investigación” (p. 5) Para el desarrollo de la investigación se utilizaron dieciséis docentes y dos directores de I y II Ciclo de 2 escuelas, del circuito 07 de la Dirección Regional de Desamparados.

Con el propósito de conseguir datos para luego someterlos a análisis y sus respectivas conclusiones y para efectos de este estudio se procede a estudiar una muestra de la población, la cual, está constituida de la siguiente manera: 5 docentes son los profesionales que imparten lecciones en cada particularidad educativa, el director de dos escuelas, del circuito 07 de la Dirección Regional de Desamparados.

Variables

Para el desarrollo de esta investigación se sustentó en tres variables, se desglosan de los siguientes objetivos específicos:

Identificar el rol que tiene el docente y director ante el uso de las competencias digitales en la educación.

Describir los aportes las competencias digitales al proceso de aprendizaje.

Establecer como la comunicación externa e interna de los centros educativos se favorecen con la implementación de las competencias digitales

Se concibe por variable todo aquello que consigue tomar distintos valores, estas pueden ser cuantitativas o cualitativas. En este apartado las definiciones de variables se subdividen en: conceptual, instrumental y operacional. El concepto de variable lo describe

“Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse.” (p. 48)

Las variables se precisan desde tres puntos de vista: conceptuales, instrumentales y operacionales, al respecto Cáceres (2010) Citado por Chaves et, al (2024) las define:

Las variables conceptuales ayudan a facilitar la comprensión por medio de palabras sencillas, “son definiciones de diccionario, de libro especializado y describen la esencia o las características reales de un objeto o fenómeno. Algunos las denominan definiciones reales”. (p.48)

En concordancia con la definición de Variable operacional es una serie de procedimientos o indicaciones para la medición de la variable definida conceptualmente, de modo que se capte su sentido y se adecue al contexto. Para esto se debe hacer una revisión de la literatura disponible

sobre el tema de investigación. indica que esta como lo menciona Cáceres “trata de describir cuidadosamente los criterios de evaluación y medición de la información que se recoja.” (p.45)

En relación a la Variable instrumental Para Cáceres (2010) Citado por Chaves et, al (2024) la variable instrumental “aclara cómo se estudiará la variable que se acaba de definir, los medios o instrumentos para recoger la información.” (p.45) Es decir, deben definirse cuáles serán los instrumentos y medios con que se recolectará la información, algunos de ellos pueden ser: entrevistas, encuestas, entre otros.

Las variables de investigación de este proyecto se indican a continuación:

Variable N.1 Rol del Docente y director

Definición conceptual.

Para esta variable, el indicador que se dispuso fue: Rol aplicadas por los docentes y directores. De acuerdo Cáceres (2010) Citado por Chaves et, al (2024) define rol como lo siguiente:

Cumplimiento de formación profesional con ciertas actitudes y competencias que engloban también aspectos comunicativos, tecnológicos, actitudinales, entre otros, que son de gran importancia para cumplir con la labor que le asigna la educación y con las demandas del estudiantado actual. (p.68)

El rol docente son las funciones, responsabilidades y actitudes que asume cada educador en su quehacer pedagógica, donde se convierte en un guía, motivador y un acompañante del proceso de aprendizaje. Creando ambientes que favorecen un aprendizaje activo, significativo y participativo, contribuye al desarrollo de un proceso equitativo a toda la población estudiantil.

Por otro lado, el director en función de las competencias digitales se convierte en un líder educativo que promueve y gestiona de manera estratégica el uso de las tecnologías en el entorno escolar, tiene la capacidad de transformar la escuela en una institución innovadora, inclusiva, integrando la tecnología para el aprendizaje para motivar e inspirar a los docentes.

Definición instrumental. La información para exponer esta variable y sus indicadores se logra a partir de la aplicación de 4 preguntas en escala Likert, una pregunta en abanico y una abierta del instrumento N.1 dirigido a los docentes y el N.2 dirigido al director.

Definición Operacional.

Por lo tanto, esta variable se considera favorable, si al aplicar el proceso estadístico las respuestas de los encuestados conservan en conjunto un rango superior al 80%. Por lo tanto, la variable se define como favorable. Caso contrario la variable se define como desfavorable.

Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes.

Definición conceptual.

Para esta variable, el indicador que se dispuso fue: Aportes aplicadas por los docentes de Segundo Ciclo. De acuerdo Párraga et, al. (2023) son “los que una persona o un grupo de persona brinda o facilita a las comunidades educativas diferentes plataformas digitales y recursos tecnológicos y didácticos que garanticen su correcta aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (p.9)

Para efectos de la presente investigación se define como los aportes al uso de las tecnologías que fomenta una metodología activa, personalizando el aprendizaje al ritmo de cada uno de los estudiantes, también, permiten el trabajo colaborativo, facilitan la comunicación

Definición instrumental.

La información para exponer esta variable y sus indicadores se logra a partir de la aplicación 4 preguntas en escala Likert, una pregunta en abanico y una abierta del instrumento N.1 dirigido a los docentes y el N.2 dirigido a los directores.

Definición Operacional.

Por lo tanto, esta variable se considera favorable, si al aplicar el proceso estadístico las respuestas de los encuestados conservan en conjunto un rango superior al 80%. Por lo tanto, la variable se define como favorable. Caso contrario la variable se define como desfavorable.

Variable N.3 Comunicación externa e interna.

Definición conceptual.

Para esta variable, el indicador que se dispuso fue: Comunicación externa e interna de los centros educativos. Como menciona Lucen C (2021) La comunicación interna es la que promueve una mejora constante dentro la institución, la cual depende de los miembros y gerentes de la organización (p.30) La comunicación externa es el conjunto de información emitidos por los administradores o directores, que permite mejorar las relaciones interpersonales y favorecer la imagen de la institución.

Para efectos de la presente investigación se define tanto la comunicación interna como la externa como un proceso de transferencia de mensajes o comunicados, ideas y decisiones de las instituciones educativas. Son la clave que garantizan la función organizativa apropiada que fortalecen las relaciones entre los miembros del sistema educativo.

Definición instrumental.

La información para exponer esta variable y sus indicadores se logra a partir de la aplicación de 4 preguntas en escala Likert, una pregunta en abanico y una abierta del instrumento N.1 dirigido a los docentes y el N.2 dirigido a directores.

Definición Operacional

Esta variable se considera favorable, si al aplicar el proceso estadístico las respuestas de los encuestados conservan en conjunto un rango superior al 80%. Por lo tanto, la variable se define como favorable. Caso contrario la variable se define como desfavorable.

Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos

Medina et, al. (2023) “Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación” (p.6)

Para la recolección de la información se llevará a cabo la aplicación del instrumento de recolección de datos; la entrevista estructurada, en la que se hacen preguntas específicas y predecibles. La entrevista estructurada es una herramienta útil para recopilar datos cuantitativos y comparables, estando conformada por preguntas cerradas y abiertas, e incluirá aspectos cuantitativos y cualitativos. Se centran en que el entrevistado conteste de forma precisa a la pregunta, sin divagar o ampliar sus respuestas. Es importante que se deban codificar las respuestas mediante valores numéricos para que el investigador pueda valorar los resultados de forma cuantitativa.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA TESIS (SEGUNDA PARTE)	Mayo 2025				Junio 2025				Julio 2025				Agosto 2025			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de los Instrumentos																
Capítulo IV: Análisis e Interpretación de Resultados																
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones																
Capítulo VI: Referencias y Anexos																
Entrega de Trabajo final /tesis																
Exposición de la Tesis																

Nota: Programa de Proyecto Curricular I y II 2025

Propuesta Administrativa

Está propuesta administrativa está enfocada específicamente en fortalecer una de las áreas más importantes del currículo, la mediación pedagógica y se realiza dada la necesidad de trabajar el uso de las competencias digitales en la mediación pedagógica, proceso que recobra mucha importancia en toda gestión administrativa de los centros educativos, se ejecuta con dos directores y dieciséis docentes de dos escuelas de Desamparados, Circuito Escolar 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados

También se realiza esta propuesta administrativa, para fortalecer el área curricular, y brindar un mejor aprovechamiento de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, para que los docentes y directores obtengan el beneficio de agilizar tanto los procesos administrativos, como la mediación pedagógica con el uso de las competencias digitales y consiste en brindar dos talleres tanto a los docentes y directores, de las dos escuelas antes mencionadas.

Tomando en cuenta que los recursos tecnológicos constituyen un plan curricular dentro del proceso educativo que modifican los métodos de comunicación y reconstrucción del conocimiento, ya que son un factor de aprendizaje basado en su estudio de las Ciencias tecnología y la sociedad.

Título de la propuesta.

“Fortalecer el área curricular de la mediación pedagógica y el ámbito administrativo”. “

Objetivo general

Analizar el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados.

Objetivos específicos

Identificar el rol que tiene el docente y director ante el uso de las competencias digitales en la educación.

Describir los aportes las competencias digitales al proceso de aprendizaje.

Establecer como la comunicación externa e interna de los centros educativos se favorecen con la implementación de las competencias digitales.

Taller N. 1. Sobre Inteligencia Artificial

Tema

Inteligencia Artificial en el proceso administrativo educativo.

Indicadores de aprendizaje esperado.

Comprender qué es la Inteligencia Artificial y cómo está trasformando la educación.

Objetivos

Explorar herramientas de la Inteligencia Artificial aplicables en el aula y en la agilización de los procesos administrativos.

Desarrollar estrategias creativas para integrar la Inteligencia Artificial en los procesos de la mediación pedagógica.

Estrategias del desarrollo del taller***Bienvenida y actividad de rompe hielo*****Actividad N 1**

La docente que imparte el taller da la bienvenida, posteriormente explica la dinámica de la actividad de romper hielo: se presenta una serie de tarjetas en donde vienen frases sencillas y luego deben las personas participantes contestar a la siguiente pregunta ¿Quién escribió esto, una persona o la Inteligencia Artificial?

Objetivo: Romper el hielo, generar risa y curiosidad.

Instrucciones

Al repartir las tarjetas con frases escritas por personas y otras por la Inteligencia Artificial, cada participante pone por el lado de atrás de la tarjeta, lo que considere de dicha frase (si es de una persona o sacada de la Inteligencia Artificial) posteriormente al

terminar todos en escribir su opinión uno por uno va levantando la tarjeta y en voz alta indica su respuesta y todos hacemos un análisis para llegar a la conclusión del por qué se cree que es o no correcta la opinión de cada uno y a si, hasta haber concluido con la participación de los que están llevando el Taller.

A continuación, se presentan los carteles de cada participante. Con la frase que se preparó para la actividad.

Estos primeros carteles son las de escritas por personas.



Carteles con Frases de la Inteligencia Artificial



Desarrollo del taller

Se procede a explicar de forma clara y breve lo que es la IA: es una tecnología que permite a las máquinas aprender, razonar, resolver problemas y tomar decisiones de forma parecida a los humanos. Se entrena con datos y aprende a hacer tareas como escribir, dibujar, traducir, recomendar películas, etc.

Algunos ejemplos en los que usamos la IA sin darnos cuenta son: cuando usamos el YouTube, y este nos recomienda ver videos que nos gustan; cuando estamos escribiendo algún mensaje por el celular y este nos sugiere diferentes palabras o correcciones automáticas; cuando utilizamos el Siri o Alexa, todo esto es parte de la IA. La utilizamos muchas veces sin darnos cuenta.

Posteriormente, se explican al menos tres herramientas que se pueden utilizar en el campo educativo, para agilizar los procesos de mediación pedagógica y los procesos administrativos en educación.

ChatGPT: es una de las herramientas muy importantes y necesarias de la IA, es un programa creado por la empresa **OpenAI**. Este programa está diseñado para entender y generar texto en lenguaje natural.

Funciona como **Entrenamiento:** ChatGPT le permite conocer el significado de las palabras y cómo se usan en diferentes contextos. Y como **generación de texto**.

Por ejemplo, si haces una pregunta y le das instrucciones, ChatGPT analiza lo que escribiste y responde con texto que tiene sentido, coherente y relevante.

Es útil para: Responder preguntas; Ayudar a escribir textos, como ensayos, correos o resúmenes; Crear ideas, cuentos o poemas; Traducir idiomas; Resolver dudas técnicas o académicas y mucho más.

Gradelink / Educamos / Schoology / Alexia / Phidias: Esta herramienta es muy útil en los procesos administrativos educativos, permite generar informes, agiliza el control de notas, asistencia, comunicación con padres, hacer boletines.

Por lo que permite generar informes automáticos, minimiza la carga agilizando consultas de información escolar.

Permite ingresar las calificaciones, hacer un registro de asistencia diaria, se pueden añadir comentarios personalizados por estudiantes, exportar un informe individual de cada curso, y compartirlo con facilidad a los padres o bien imprimirlos e enviarlos de manera digital.

Se muestra en la pantalla digital: Una tabla con las herramientas que se pueden utilizar para agilizar los procesos administrativos en educación.

Y otra tabla en donde se puede observar cómo quedan los informes de calificaciones.

Cuadro N.1

Herramientas útiles para el proceso administrativo en educación

Proceso	Herramienta sugerida	Resultado
Comunicación con familias	ChatGPT + Gmail	Correos automáticos
Gestión de notas/asistencia	Alexia / EDUCAMOS	Registro centralizado
Planificación interna	Trello / Asana	Mejor organización
Redacción de documentos	ChatGPT	Ahorro de tiempo
Encuestas y formularios	Google Forms	Recolección rápida de datos

Nota: Confeccionada por AI, 04 junio 2025

Cuadro N. 2

Registro de calificaciones elaborada por Inteligencia Artificial

Materia	Calificación	Comentario del docente
Matemáticas	8.5	Buen desempeño, mejora en álgebra.
Lengua y Literatura	9.0	Participa activamente en clase.
Ciencias Naturales	7.8	Debe repasar los temas de energía.
Historia	9.2	Excelente análisis de fuentes.
Inglés	8.0	Mejora en comprensión oral.

Nota: Confeccionada por AI, 04 junio 2025

Se les informa a las personas que están participando en el taller que para la confección de la tabla de calificaciones se requiere: que estén actualizando las calificaciones y asistencia, la misma la pueden hacer semanalmente, deben de tener una plantilla configurada desde la cuenta administrativa y que los padres tengan acceso si desean enviar automáticamente las calificaciones.

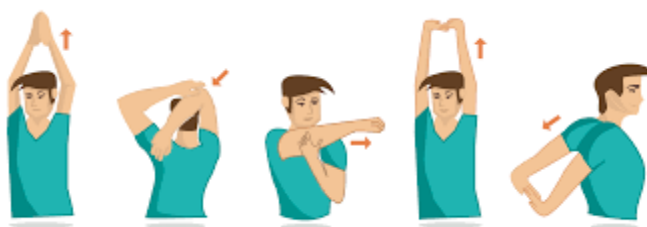
ChatGPT con integraciones o plugins como Zapier, Google Workspace, o Notion AI) esta herramienta es muy útil no solo para la parte administrativa, sino también, para el personal docente que requiera enviar alguna circular a los padres de familia, ya que una herramienta que generar textos. Si se combina con otras herramientas administrativas (como hojas de cálculo, correos electrónicos o bases de datos), se convierte en un asistente para automatizar tareas tediosas.

Se puede utilizar para hacer circulares, memorandos, cartas a padres, reportes, actas de reunión, ahorrando tiempo y te permite informes claros y bien formados; puede programar para que brinde respuesta de correos automáticos, enviar recordatorios; analiza encuestas, generar reportes con resultados de evaluación o cuestionarios y se conecta con Google Sheets, para ordenar la lista de asistencia de los estudiantes. Es importante tener presente que para tener mayor eficacia se requiere que la institución utilice ChatGPT + Zapier + Gmail: para leer de forma automática los correos, extraer información del mensaje, rellenar una plantilla con Google Docs.

Zapier es una herramienta en línea que sirve para automatizar tareas entre diferentes aplicaciones sin necesidad de saber programar. Funciona como un intermediario: vos le decís qué es lo que necesita que pase y él lo hace automáticamente. Esto ayuda a mejorar la comunicación institucional, todo queda guardado y registrado.

Actividad 2

Antes de iniciar con la actividad, se solicita que todos se pongan de pie, para hacer unos pequeños estiramientos que permitan relajarse y poder continuar a realizar un debate, los estiramientos solicitados se hacen en conjunto. Podemos observar en la siguiente imagen los ejercicios planificados.



Debate Inteligencia Artificial

Recordemos que la IA es la capacidad de las máquinas de aprender y tomar decisiones. Hoy en día, herramientas como ChatGPT o sistemas automatizados están transformando cómo aprendemos, trabajamos y tomamos decisiones.

Instrucciones

Se divide el grupo en dos subgrupos, cada uno de ellos tendrá a su disposición un grupo de tarjetas con frases a discutir, las llamadas frases polémicas, estas tarjetas tendrán un pro y un contra.

Cada subgrupo elige quien va a leer la primera tarjeta, posteriormente, se discute entre ambos subgrupos sus propias opiniones, la persona que imparte el taller hace anotaciones de las opiniones de cada uno, y a sí sucesivamente hasta terminar con cada una de las tarjetas facilitadas.

Tarjetas para el debate

Frase polémica: <i>"La IA puede reemplazar a los docentes en pocos años."</i>
A favor: La IA automatiza tareas, responde rápido y puede personalizar el aprendizaje.
En contra: No puede reemplazar la empatía, el juicio pedagógico ni el vínculo humano.
Frase polémica: <i>"Con IA, los estudiantes dejarán de pensar por sí mismos."</i>
A favor: Bien usada, puede fomentar pensamiento crítico y creatividad guiada
En contra: Si se abusa, genera dependencia y pasividad mental.
Frase polémica: <i>"Usar IA para tareas escolares es una forma de trampa."</i>
A favor: Depende del enfoque: puede ser parte del proceso si se enseña a usarla éticamente.
En contra: El mal uso puede ocultar la autoría y debilitar la honestidad académica.

Frase polémica: <i>"La IA fomenta la pereza intelectual."</i>
A favor: Al contrario, puede liberar tiempo para pensar mejor y hacer tareas más complejas.
En contra: Si sustituye la reflexión, el estudiante se vuelve consumidor pasivo.
Frase polémica: <i>"El docente que no use IA quedará obsoleto."</i>
A favor: La actualización es clave. Integrar IA es parte del desarrollo profesional docente.
En contra: El buen docente trasciende herramientas; no todo pasa por lo digital.

Frase polémica: <i>"La IA puede enseñar mejor que algunos docentes."</i>
A favor: Tiene acceso a toda la información, personaliza y no se cansa.
En contra: No enseña valores, no interpreta emociones ni sabe cuándo hacer silencio.
Frase polémica: <i>"Los estudiantes ya no necesitan aprender a escribir gracias a la IA."</i>
A favor: La IA puede ser una guía o herramienta de escritura asistida.

En contra:

Escribir es pensar: si no escriben, no aprenden a estructurar ideas propias.

Frase polémica:

"Las escuelas están usando IA sin el consentimiento real de las familias."

A favor:

A veces se parte del marco legal y la confianza institucional.

En contra:

La transparencia sobre datos y uso debe ser clara y ética.

Frase polémica:

"La IA aumentará la brecha entre estudiantes con recursos y los que no."

A favor:

Puede acortar la brecha si se implementa con políticas públicas equitativas.

En contra:

Sin conectividad ni dispositivos, la desigualdad digital se profundiza.

Frase polémica:

"La toma de decisiones administrativas importantes en educación debería apoyarse en la inteligencia artificial."

A favor: Mejora la planificación de recursos y presupuesto escolar; facilita la detección de patrones problemáticos; ofrece transparencia en procesos de selección, asignación de grupos, etc.

En contra: Falta de legislación clara para decisiones automatizadas en educación; resta autonomía a los directores y equipos humanos.

Frase polémica:

La inteligencia artificial debería reemplazar procesos administrativos en centros educativos."

A favor: Ahorra tiempo y recursos, reduce el error humano en tareas repetitivas, mejora la eficiencia en la gestión de datos del personal y estudiantado.

En contra:

Posibles fallos técnicos o errores en decisiones automatizadas, pérdida de empleos administrativos, dependencia tecnológica excesiva y riesgo de filtración de datos personales.

Al finalizar el debate se agradece a todos por sus aportes. Fue muy enriquecedor, con ideas desde diversos puntos de vista. Por lo que se procede hacer un resumen de las ideas claves.

Se agradece la participación activa de cada uno, y se puede concluir que la IA representa un desafío para el sistema educativo, para la automatización de misiones administrativas y procesos de la mediación pedagógica, dejándonos grandes perspectivas de cómo vamos a integrar responsablemente, inclusiva y equilibradamente la IA en el centro educativo. Con esta pequeña meditación damos por concluido el debate.

Segunda parte del Taller N. 1

Para iniciar esta segunda parte del primer taller se les pone un video acerca del impacto que ha tenido la IA, en la Gestión Administrativa en educación.



<https://youtu.be/gPzm-L4LeV8?si=qRK2c90ZWwCHPQ2G>

Una vez visto el video se les comunica a los participantes que tienen 5 minutos para hacer una pequeña reflexión silenciosa, en donde puedan imaginar la utilidad y provecho que podrían sacar de esta herramienta innovadora.

Actividad N.3.

Realización de un informe con IA

Instrucciones: esta actividad consiste en realizar un informe acerca del taller recibido, o una temática de interés que tengas pendiente para entregar en la institución: como por ejemplo alguna circular para padres de familia, personal docente, entre otros.

A continuación, se les facilita un mini manual de cómo realizar paso a paso un reporte.

Mini Manual: Cómo hacer un informe con IA

Guía paso a paso para redactar informes del taller usando herramientas de inteligencia artificial, como ChatGPT.

1. Reuní la información básica



Antes de usar la IA, necesitas tener claro algunos aspectos: Nombre del taller o reunión; Fecha y lugar; Participantes; Objetivo del taller o participación; Actividades realizadas; Conclusiones; Recomendaciones, todo lo que quieras agregar de manera puntual, para tu informe final.

2. Todos los aspectos anteriores puedes escribirlos en tu teléfono celular o la computadora, luego abrir la herramienta de IA el ChatGPT, gratuito.



3. Copia y pega todos los datos puntuales en ChatGPT, y pídele que te realice un informe final con esos datos, puedes personalizarlo a tu gusto, el mismo te preguntará, cómo lo deseas.

"ChatGPT, necesito redactar un informe médico para un paciente de 45 años con hipertensión y diabetes tipo 2. El paciente ha estado en tratamiento con metformina y amlodipino durante los últimos seis meses. ¿Podrías ayudarme a estructurar el informe incluyendo historial médico, tratamiento actual y recomendaciones futuras?"

4. Una vez generado el informe antes de copiarlo a tu Word: léelo, para verificar que todos los datos estén completos, corregir algunos detalles de escritura.

Estoy trabajando en un documento y necesito realizar algunas correcciones. Escríbeme el texto con coherencia y adaptado a un público con pocos conocimientos en el tema.

El marketing digital es una estrategia clave en el mundo actual de los negocios. Atraer clientes y vender productos depende de cómo utilices las herramientas disponibles en internet. La creación de contenido es fundamental, pero también lo es la interacción con los clientes en redes sociales. Además, las campañas de publicidad pagadas puede aumentar rápidamente la visibilidad de tu marca. Por último, no olvides analizar los resultados de tus estrategias para poder mejorar continuamente.

¿Podrías revisar este texto y sugerir mejoras si es necesario?

5. Listo el informe solo copia y pégalo en tu Word o plantilla que utilices en tu institución y guárdalo.
6. Ya estará listo para entregar.



Actividad de cierre. Semáforo de IA

Para esta actividad se requiere brindar a cada participante tres papales de color (amarillo, rojo y verde)

Instrucciones

Identificar aspectos de la IA que deben detenerse, avanzar y de cuidado. Papel color verde: indica adelante, podría ser, crear materiales visuales con IA. Papel color amarillo: indica cuidado, podría ser, evitar copiar tareas con IA. Papel color rojo: indica detenerse, podría ser, utilizar la IA sin saber cómo funciona.

Cada participante escribe detrás de cada papel según lo explicado, lo que piense o opina para cada color correspondiente.

Posteriormente se solicita pegar los papeles según correspondan por color en un semáforo hecho de cartulina.



Por último, se hace lectura de algunas opiniones y se pide de manera voluntaria si alguien desea hacer algún comentario.

Reflexión: Así como este semáforo, la IA nos muestra caminos, sin embargo, cada uno de ustedes construyeron su propio uso responsable. Para dar inicio o continuar con la ruta de educación con nuevas estrategias, que serán de gran apoyo en sus instituciones.

Taller N. 2. Herramientas digitales que optimizan los procesos administrativos y metodológicos.

Actividad N.1. Rompe hielo

Objetivo:

Conectarse emocionalmente al taller desde el inicio usando herramientas digitales de forma sencilla y creativa.

Se utiliza una herramienta creativa llamada Mentimeter, no necesitan estar registrados, por lo que solo se les comparte el siguiente link <https://www.menti.com/algncrtgxxgap> para que contesten por medio de un emoji, la siguiente pregunta ¿Cómo te sentís hoy con respecto a la tecnología en el aula y en el área administrativa de la institución?

Posteriormente se muestra en la pantalla los resultados y se solicita de forma voluntaria, si alguien quiere dar alguna breve conclusión sobre los resultados presentados.

Desarrollo del taller

Se proyecta en la pantalla digital una breve historia sobre cómo ha ido evolucionando la tecnología: se explica que la tecnología inicio en Costa Rica, en los años 90 y empezó en la UCR, con la incorporación de computadoras y el internet en la institución.



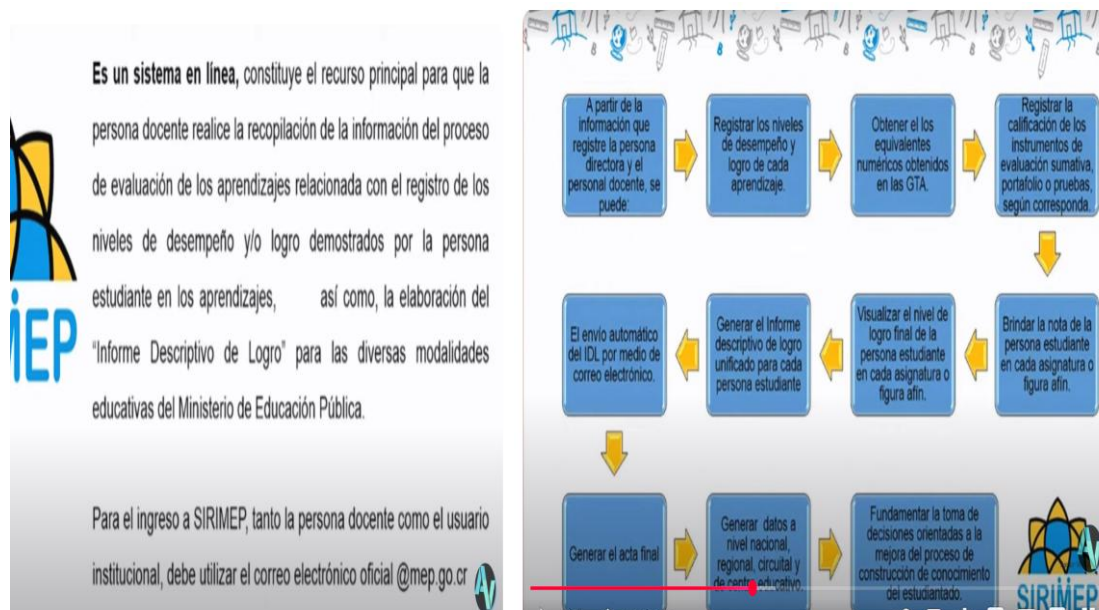
<https://images.app.goo.gl/yunktporFCPAUD1K8>

Posteriormente se abre el primer laboratorio de computación de la Escuela República de Venezuela, marzo de 1988. Contaba con 20 computadoras, en vez de disco duro utilizaban disquetes,



<https://images.app.goo.gl/cU6e9t6FRWDHXJ91A>

Posteriormente se da la primer plataforma y gobierno digital en el año 2020, como fue la herramienta de SIRIMEP (Sistema para la recopilación de información de la evaluación de los aprendizajes) herramienta a disposición del personal docente y administrativo. Se muestra las ventajas del uso de la herramienta tanto para los docentes como para el director.



https://youtu.be/68Fo3At4nh4?si=UkH_xOAXiSdyYQUL

Luego con la Pandemia del COVID-19, se tuvo que dar un salto forzado a la virtualidad por medio de Clases virtuales usando WhatsApp, Zoom, Teams, y Classroom.

Posteriormente, a partir del año 2022, se da una transformación educativa digital, el MEP, promueve las habilidades digitales, mayor inversión en conectividad, dispositivos y formación docente.

Se explica ¿Por qué usar las herramientas digitales en educación? Porque fomenta la participación activa, promoviendo interactividad, creatividad y colaboración; Facilita el acceso a información y recursos actualizados como el contenido multimedia, bibliotecas virtuales, simuladores, IA educativa; Personalización del aprendizaje, para poder adaptar el contenido al ritmo de los estudiantes; Mejora la gestión educativa facilitando la evaluación, comunicación y organización escolar; Desarrollan habilidades del siglo XXI tales como el pensamiento crítico, alfabetización digital y trabajo en equipo.

Algunos de los retos del uso de herramientas digitales

La brecha digital: no todos los estudiantes o docentes tienen acceso a internet o dispositivos adecuados; Falta de formación docentes, algunos docentes no se sienten cómodos usando herramientas tecnológicas y prefieren la enseñanza tradicional; Sobrecarga tecnológica ya que el uso excesivo o desorganizado puede causar fatiga o estrés; Distracciones y el uso no educativo.

Actividad N.1.

Se realiza un bingo, con el objetivo de conocer e indagar cuales herramientas son las que utilizan los docentes y directores en la institución.

Instrucciones

Para esta actividad se solicita trabajar en tres grupos. Cada grupo de personas tendrá uno de los siguientes carteles.

El primer grupo en tener al menos cuatro herramientas que utilizan de los carteles, deberá decir BINGO y se ganarán un premio simbólico (un chocolate cada miembro) Y por último se hará un análisis de las herramientas que más se utilizan.

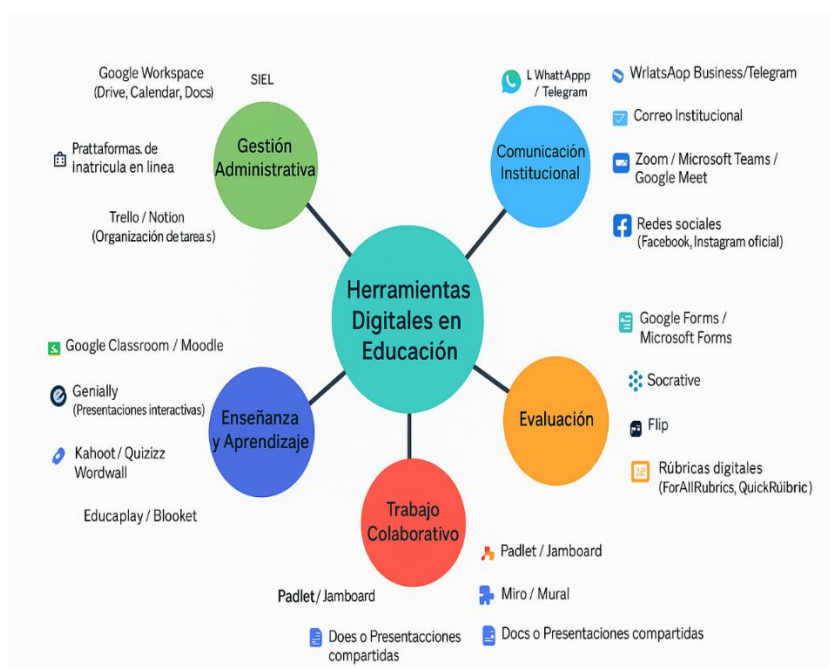




Luego se continúa con el taller, presentando algunos beneficios de las herramientas digitales dentro de los centros educativos.

Algunos de esos beneficios que se pueden citar son: Motivación estudiantil: Aprenden con más ganas si usan herramientas dinámicas o gamificadas; Se logra conseguir que las aulas de clases sean sin fronteras; Se aprende desde cualquier lugar, en cualquier momento; Evaluación más eficiente; Cuestionarios automáticos, rúbricas digitales inmediatas; Ahorro de papel y tiempo; Todo queda digitalizado, organizado y con acceso compartido.

Se presenta el siguiente esquema de las herramientas digitales que más se podrían utilizar en la gestión administrativa, comunicación institucional, enseñanza y aprendizaje, para el uso de los trabajos colaborativos y para la evaluación.



Fuente: Elaborado por la Inteligencia Artificial, 21 junio 2025

Actividad de cierre de los talleres

Se solicita a los participantes si sienten se cumplieron las expectativas de los talleres. Luego se le solicita a cada uno hacer una breve reflexión sobre las experiencias que obtuvieron en ambos talleres respondiendo a las siguientes interrogantes: ¿qué aprendí en los talleres? ¿qué habilidades se desarrollaron? ¿cuáles habilidades pondré en práctica? ¿hubo algo que no comprendí o entendí?

Posteriormente se hace una breve discusión amena sobre la importancia de las herramientas digitales dentro del proceso educativo. Por último, se les entrega una hoja con tres preguntas para la autoevaluación de los talleres: ¿Cómo calificarías la dinámica de los talleres? ¿los materiales y recursos utilizados fueron los adecuados? ¿Qué aspectos sugieres para mejorar?

Se agradece la participación y esfuerzo. Se anima a los asistentes a aplicar lo que aprendieron y consideraron interesante para el centro educativo y para la mediación pedagógica.

Capítulo IV.

Análisis e Interpretación de los Resultados

El presente capítulo reúne los trabajos de campo que se desarrollaron con el propósito de Analizar el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo, aplicados a los profesores y directores de dos Escuelas del Circuito Escolar 07 de la Dirección Regional de Educación de Desamparados.

Una vez aplicado los cuestionarios de recolección de la información, se procedió a realizar el procedimiento correspondiente para el análisis de los mismos, por cuanto la información que arrojó será la que indique las conclusiones a las cuales llega la investigación, por consiguiente muestra la percepción que poseen los docentes y directores de dos Escuelas del Circuito escolar 07, de la Dirección Regional de Educación de Desamparados con respecto al uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo, aplicado a dos Escuelas del Circuito Escolar 07 de la Dirección Regional de Educación de Desamparados.

Los resultados se expresan para una mejor interpretación por medio de gráficos, de igual manera se hace una descripción e interpretación detallada de los datos que arrojan, los gráficos.

La información se presenta siguiendo el orden de los objetivos específicos:

Identificar el rol que tiene el docente y director ante el uso de las competencias digitales en la educación.

Describir los aportes las competencias digitales al proceso de aprendizaje.

Establecer como la comunicación externa e interna de los centros educativos se favorecen con la implementación de las competencias digitales.

Por lo tanto, de las siguientes tres variables:

Variable N.1 Rol del Docente y director

Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes.

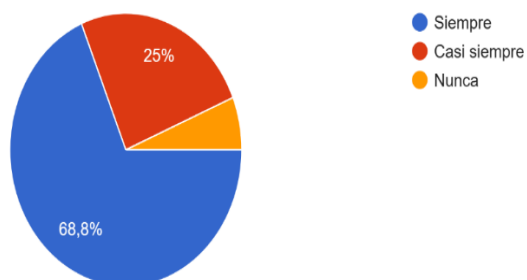
Variable N.3 Comunicación externa e interna.

Con respecto al cuestionario aplicado a los docentes

Variable N° 1. Rol del docente y director

Figura N.1.

¿El uso de las herramientas digitales es parte esencial de la planificación del docente?



Nota: Pregunta N.1 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la figura muestra los resultados obtenidos con respecto con la afirmación “El uso de herramientas digitales es parte esencial de la planificación del docente”, basada en las respuestas de los 16 encuestados. Reflejan que la mayoría de los encuestados (68.8%) consideran que siempre utilizan herramientas digitales como parte fundamental en la planificación. Este

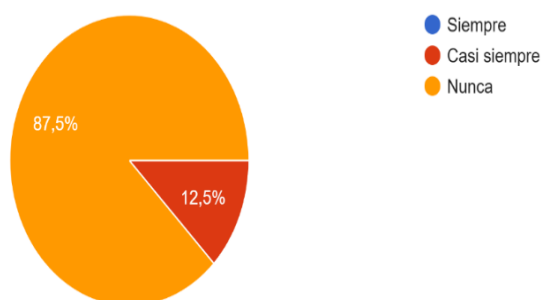
porcentaje evidencia una alta incorporación de la tecnología en los procesos pedagógicos, lo cual está en acorde a las exigencias de la educación actual, que demanda la integración de las competencias digitales para enriquecer y fortalecer la enseñanza y el aprendizaje.

Por otro lado, un 25% de los encuestados indicó que casi siempre utilizan las herramientas digitales, lo que sugiere una implementación considerable, pero no constante. Lo cual podría deberse a factores como la falta de recursos tecnológicos, falta de conectividad, inestabilidad de conexión o capacitaciones insuficientes.

Para finalizar, un 6.2%, que equivale a 1 de los 16 encuestados, expresó que nunca utiliza las herramientas digitales en su mediación pedagógica, lo que representa una minoría, pero significativa en los términos de oportunidad en cuanto a la mejora. Situación que podría asociarse a la resistencia al cambio, a las brechas en el sistema educativo, o limitaciones dentro de las instituciones educativas.

Figura N.2.

¿El director proporciona oportunidades de la formación continua en competencias digitales para el personal docente?



Nota: Pregunta N.2 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la imagen anterior de las 16 respuestas ante la pregunta “el director proporciona oportunidades de formación continua en competencias digitales para el personal docente” los resultados muestran que el 87.5% de los encuestados consideran que nunca reciben oportunidad de formación continua, por parte del director. Esta cifra es preocupante, ya que evidencia la ausencia de liderazgo institucional en cuanto al fortalecimiento de las competencias digitales, aspecto fundamental para una enseñanza acorde con los retos del siglo XXI.

Por otro lado, el 12.5% determina que “casi siempre” se ofrecen esas oportunidades, mientras que ningún encuestado indicó que estas se brindan “siempre”, lo cual refuerza la sensación de que existe una carencia de programas de capacitación en esta área.

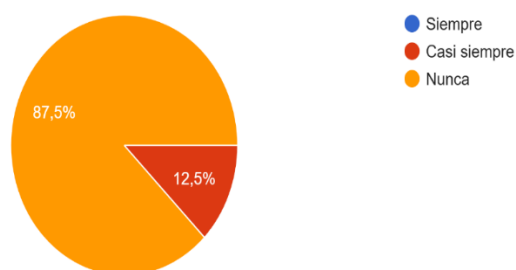
Los resultados permiten la visualización de la existencia de una debilidad en la gestión educativa en cuanto al desarrollo profesional docente en relación a las competencias digitales. Estos resultados muestran la falta de oportunidades formativas en la implementación efectiva y eficaz de las herramientas tecnológicas en la mediación pedagógica.

Es de gran importancia que la dirección de las instituciones asuma un rol proactivo en la generación de espacios para las actualizaciones continuas en cuanto al desarrollo profesional de los docentes, y en la facilitación para la transformación digital integral a nivel de institución.

Los resultados reflejan una preocupante falta de liderazgo institucional en el impulso de la formación continua en competencias digitales, ya que el 87.5% de los encuestados indica no recibir oportunidades por parte del director. Solo un 12.5% señala que estas ofrecen “casi siempre” y ninguno afirmó que se brinda de forma constante. Lo que evidencia una debilidad en la gestión educativa.

Figura N.3.

¿El director establece lineamientos claros sobre el uso pedagógico de las tecnologías digitales?



Nota: Pregunta N.3 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la figura anterior se reflejan las 16 respuestas de los encuestados, a la interrogante “el director establece lineamientos claros sobre el uso pedagógico de las tecnologías digitales”. Los resultados muestran que un 87.5% considera que nunca se establecen lineamientos claros por parte del director sobre el uso pedagógico de las tecnologías digitales. Esto evidencia la existencia de una deficiencia en el liderazgo de la institución respecto al uso estructurado de las competencias digitales en la mediación pedagógica.

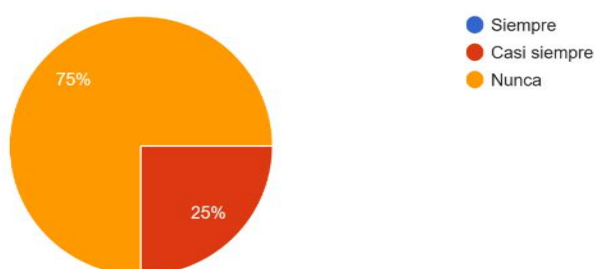
Solo un 12.5% de los encuestados afirman que “casi siempre” se dan esos lineamientos. Mientras que ninguno manifestó que eso ocurra “siempre” lo que indica una ausencia de la política clara y sostenible de la institución, para promover el uso de las competencias digitales.

Los datos evidencian que existe una urgente necesidad de fortalecer el rol del equipo administrativo como un agente que orienta el uso de las herramientas tecnológicas en la mediación pedagógica, ya que la falta de la integración eficiente de dichas competencias en las

instituciones puede estar afectando la innovación educativa y el desarrollo profesional del personal docente.

Figura N.4.

¿El director evalúa periódicamente el uso de las competencias digitales en el aula?



Nota: Pregunta N.4 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

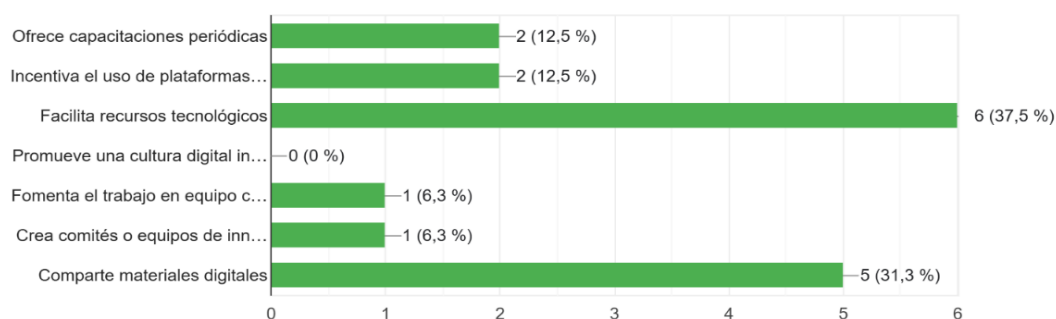
En la imagen anterior se muestran las respuestas a la interrogante “el director evalúa periódicamente el uso de las competencias digitales en el aula”, con una muestra de 16 participantes. Los resultados indican que el 75% de los encuestados consideran que el director nunca realiza una evaluación periódica del uso de las competencias digitales en el aula. Lo que evidencia una falta de seguimiento por parte de la gestión administrativa, sobre cómo están implementando las tecnologías en la mediación pedagógica.

Un 25% afirma que la evaluación ocurre “casi siempre”, lo que visualiza que existe un intento de supervisión, aunque poco constante y no generalizada. Ninguno de los encuestados indicó que esa evaluación ocurra “siempre”, lo que manifiesta la ausencia del control interno institucional, y de mejora continua en relación al uso de las competencias digitales en el entorno educativo.

La falta de la evaluación sistemática impide detectar las necesidades de la institución e identificar las buenas prácticas. Esto limita significativamente el avance de una cultura digital, por lo que requiere de un compromiso más activo en el acompañamiento, mejora por parte de la administración de la institución.

Figura N.5.

¿Qué acciones realiza el director para fomentar el uso de las competencias digitales?



Nota: Pregunta N.5 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la figura anterior se observa que al preguntarles a los docentes sobre las acciones que realiza el director para fomentar el uso de las competencias digitales. Un 37,5% indica que el director facilita recursos tecnológicos; posteriormente un 31,3% sugiere que existe una intención de difundir los materiales digitales, aunque no necesariamente acompañada de una estrategia pedagógica estructurada. En contraste como promover una cultura digital 0%, crear comités de innovación un 6.3% y fomentar el trabajo colaborativo 6.3%, son mínimamente implementados.

A si mismo, solo un 12,5% menciona que el director ofrece capacitaciones periódicas e incentiva el uso de plataformas educativas, evidenciando una falta de liderazgo en el desarrollo

profesional docentes y en la integración pedagógica de la tecnología. Si bien el director realiza ciertas acciones como la entrega de recursos tecnológicos y materiales digitales, estas iniciativas resultan insuficientes para fomentar la cultura digital.

La baja frecuencia de acciones formativas, colaborativas y estratégicas reflejan una visión limitada del rol del director en la transformación digital. Para lograr una integración de las competencias digitales, es necesario que la dirección escolar promueva capacitaciones constantes, para la innovación pedagógica y las políticas que impulsan el desarrollo de competencias digitales en la comunidad educativa.

Cuadro N.3.

¿Qué importancia creé que tienen las competencias digitales en la enseñanza y aprendizaje en la actualidad?

Docentes	Respuestas
N.1	Prepara al estudiante a conocer nuevas herramientas para desarrollar sus habilidades para su futuro de manera más innovadora y rápida.
N.2	Facilita el acceso a la información, mejora el aprendizaje significativo, personaliza el contenido, prepara a futuro para el mundo laboral.
N.3	Mucha. Excelente ya que contribuye al avance de uno como profesional y en esta forma a los estudiantes.
N.4	El mismo MEP indica la innovación tecnológica en el planeamiento didáctico, y buscar ampliamente la integración de prácticas interactivas, material llamativo e innovado para el estudiante. La importancia que el docente se capacite es necesario para el crecimiento profesional y poder desarrollar actividades digitales.
N.5	Son una forma atractiva en el mundo tecnológico actual.

N.6	Las competencias digitales son vitales en la educación actual, ya que permiten a estudiantes y profesores adaptarse a un mundo cada vez más digital, mejorar el aprendizaje, fomentar la innovación y preparar a los estudiantes para el futuro.
N.7	Es indispensable para las nuevas generaciones para captar el interés y el uso en conocimiento.
N.8	Que la tecnología no sólo es para entretenimiento.
N.9	Son de gran ayuda en el desarrollo de las lecciones y hacen que los estudiantes se involucren con más interés.
N.10	Considero que es de alta importancia ya que estamos en una época donde nos tenemos que estar actualizando constantemente.
N.11	Tiene un gran valor. Ya que la tecnología ayuda a tener materiales didácticos y concretos para un mejor aprendizaje en el estudiantado.
N.12	Mucha, ya que hoy en día todo gira el rededor de la tecnología.
N.13	Mejora la capacidad de obtener un aprendizaje significativo, aumenta la interacción, facilita el acceso a la información, permite un desarrollo a futuro para el mundo laboral.
N.14	En la actualidad las competencias digitales son fundamentales para el desarrollo futuro de los estudiantes, ya que todos los empleos requieren de habilidades y destrezas en el área digital.
N.15	En el mudo que estamos es muy importante enfocarnos en las competencias digitales ya que hoy en día es un instrumento sumamente necesario en la enseñanza y aprendizaje de nuestros estudiantes, ya que los chicos pertenecen a este tipo de generación digital y para ellos hacia un futuro prometedor y son herramientas necesarias para aprovechar a lo máximo.
N.16	Mucha, ya que ahora, en tiempos donde todo es digital, la enseñanza debe estar preparada para enfrentar un mundo donde las competencias digitales son cada vez más necesarias. Las competencias digitales promueven tanto en el estudiante como en el docente nuevas formas de aprender, de trabajar en equipo, de enfrentarse a un mundo en constante evolución tecnológica.

Nota: Pregunta N.6 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

Las respuestas cualitativas de los 16 encuestados revelan una valoración ampliamente positiva sobre la importancia de las competencias digitales en el sistema educativo. A partir de

análisis, se identifican varias categorías claves que reflejan las principales tendencias. Con respecto a la preparación para el futuro laboral: varios docentes (N.1, N.2, N.6, N.13, N.14, N.15, N.16) coinciden en que las competencias digitales son esenciales para preparar a los estudiantes en la vida laboral. Se destaca que estas habilidades son necesarias para afrontar un mundo profesional en constante avance e evolución.

Con respecto a la mejora del aprendizaje y acceso a la información los encuestados (N.2, N.6, N.9, N.11, N.13) señalan que la integración de las competencias digitales facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera significativa, mejora la comprensión de los contenidos y permite de forma inmediata el acceso a la información.

En relación a la innovación e interés en el proceso educativo, varios de los encuestados (N.1, N.4, N.5, N.7, N.9, N.11) subrayan que el uso de las competencias digitales promueve más la innovación dinámica y llamativa, favoreciendo mayor interés y participación de los estudiantes. Con respecto al desarrollo personal docente, los encuestados (N.3, N.4, N.10, N.16) mencionan que el fortalecimiento de competencias digitales no solo beneficia a la población estudiantil, sino también a los docentes, al permitirle actualizarse, mejorar la mediación pedagógica y en cuanto el crecimiento profesional.

Por último, sobre al cambio de paradigma en el uso de la tecnología, se evidencia también un conocimiento sobre el cambio de pensamiento en el uso de la tecnología (N.8), en el que reconoce que no solo es un medio de entretenimiento, sino una herramienta fundamental en el ámbito de la educación.

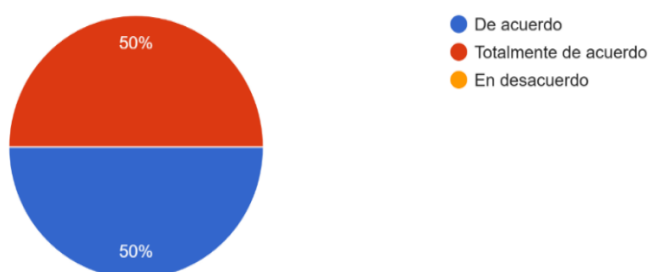
Los resultados indican que existe unanimidad clara entre los docentes respecto al valor de las competencias digitales en la actualidad. Estas no solo son herramientas complementarias,

sino competencias fundamentales para el desarrollo integral y una constante actualización del sistema educativo, son un medio para alcanzar un aprendizaje significativo, innovador con las demandas del siglo XXL.

Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes

Figura N.6.

¿El uso de competencias digitales mejora la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes?



Nota: Pregunta N.7 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

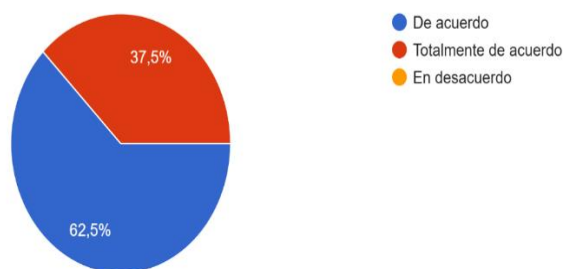
La figura representa los resultados de la pregunta 7 del cuestionario aplicado a los docentes, sobre “el uso de las competencias digitales mejora la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes”. De las 16 respuestas un 50% indicaron estar “de acuerdo” y el otro 50% señalaron estar “totalmente de acuerdo”, un 0% manifiesta estar en “desacuerdo”.

Representa una percepción muy positiva respecto al impacto del uso de las competencias digitales en el proceso de comprensión de contenidos. No registra opiniones negativas ni neutrales, lo que señala concluir que la totalidad de los docentes reconocen el valor pedagógico de las competencias digitales.

El hecho de que la mitad de los encuestado declarara totalmente de acuerdo sugiere un nivel alto de convencimiento y experiencia práctica con el uso de las herramientas en el aula. Esto respalda la importancia de fomentar la integración de las competencias digitales en el sistema educativo, así como la necesidad implementar nuevas políticas educativas que impulsen el desarrollo de las mismas.

Figura N.7.

¿Las herramientas digitales fomentan una mayor participación en el aula?



Nota: Pregunta N.8 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

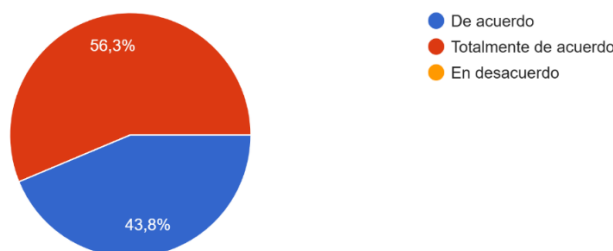
La figura muestra los resultados de los 16 encuestados en donde, con respecto a “Las herramientas digitales fomentan una mayor participación en el aula” el total de las respuestas se distribuyeron de la siguiente manera: un 62.5% (10 docentes) respondieron estar “de acuerdo”, otro 37.5% (6 docentes) respondieron estar “totalmente de acuerdo” y un 0% expresó estar “en desacuerdo”. Lo que revela una percepción positiva entre los docentes sobre el impacto que tienen las competencias digitales en la participación estudiantil. Aunque existe una ligera diferencia entre los niveles de acuerdo, la totalidad de los encuestados coincide en que dichas herramientas favorecen el involucramiento activo del estudiantado en el proceso educativo.

La superioridad en el nivel de acuerdo, parcial o total, sugiere que los docentes observan beneficios prácticos en la implementación de tecnologías digitales, ya sea a través de plataformas interactivas, recursos multimedia, entornos virtuales que promueven una actividad colaborativa y participativa.

En base a lo anterior el uso de herramientas digitales fomentan una mayor participación en el aula, lo que indican que estos recursos ayudan a despertar el interés del estudiante, lo cual incentiva a investigar más sobre el tema y promover el autoestudio en cada uno de ellos.

Figura N.8.

¿El aprendizaje con apoyo de herramientas digitales resulta más motivador para los estudiantes?



Nota: Pregunta N.9 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

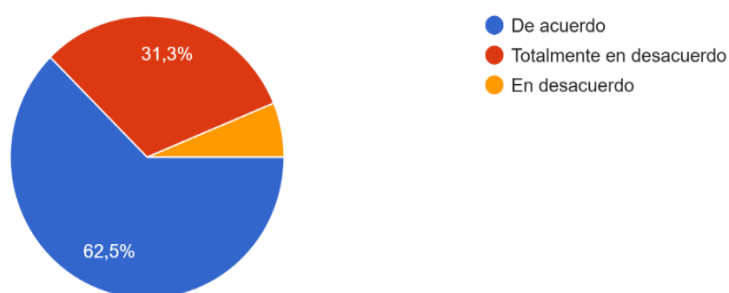
La figura presenta los resultados en cuanto “El aprendizaje con apoyo de herramientas digitales resulta más motivador para los estudiantes” un 56.3% (9 docentes) indicaron estar “totalmente de acuerdo”, otro 43.8% (7 docentes) respondieron estar “de acuerdo” y un 0% expresó estar “en desacuerdo” los datos evidencian una aceptación entre los docentes en cuanto al efecto positivo de las herramientas digitales sobre la motivación estudiantil.

Más de la mitad de los encuestados se muestra totalmente convencido de que las competencias digitales es un efecto motivador, mientras que el resto también está de acuerdo, aunque con un grado de convencimiento ligeramente menor. Sin embargo, el hecho de que ningún docente haya manifestado estar en desacuerdo refuerza la aceptación colectiva de que la incorporación de la tecnología en el aula no solo mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino también permite incrementar el interés y la intervención del estudiante.

Esa observación sugiere que las competencias digitales actúan como elemento dinámico, capaz de transformar las experiencias educativas tradicionales en procesos interactivos y significativos. Asimismo, la motivación de los estudiantes es un factor determinante para la permanencia y el éxito académico, por lo que estos resultados respaldan la necesidad de integrar estratégicamente las competencias digitales en la práctica pedagógica para renovar el compromiso del estudiante.

Figura N.9.

¿El acceso a plataformas digitales facilita el aprendizaje autónomo del estudiante?



Nota: Pregunta N.10 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

La figura anterior se reflejan los resultados obtenidos de los 16 encuestados sobre la afirmación “El acceso a la plataforma digitales facilita el aprendizaje autónomo del estudiante” un 62.5% (10 docentes) indicaron estar “de acuerdo”, otro 31.3% (5 docentes) manifestaron estar “totalmente en desacuerdo, y un 6.2% (1 docente) respondió “en desacuerdo”

Esta figura muestra una diversidad de opiniones. Aunque la mayoría de los docentes (62.5%) están de acuerdo con que las plataformas digitales favorecen el aprendizaje autónomo, también se observa una proporción significativa (37.5%) que no lo considera así, entre los cuales un 31.3% que está totalmente en desacuerdo.

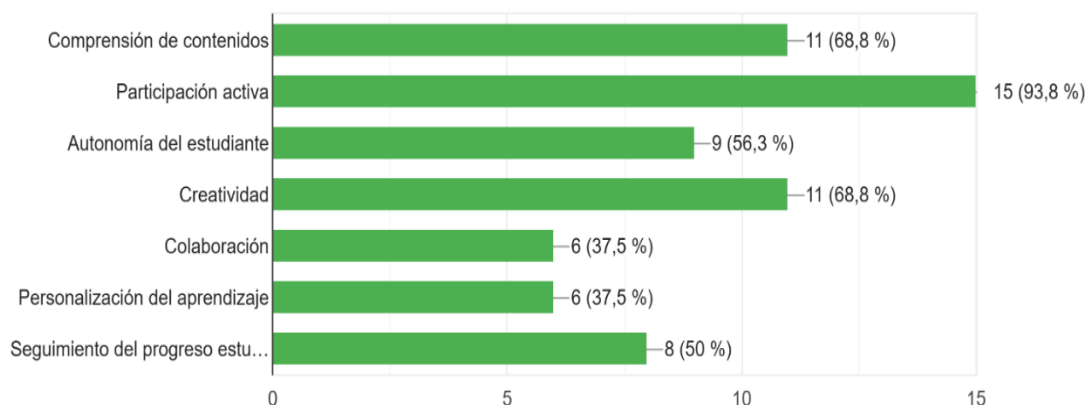
En base a lo anterior, la mayoría de los docentes coinciden en que el acceso a plataformas digitales si facilita el aprendizaje autónomo del estudiante, esto es fundamental en el desarrollo de los mismos, ya que el autoestudio permite al estudiante nutrirse de información que amplía sus conocimientos lo que se impulsa un mayor dinamismo en las aulas de clases.

Sin embargo, estos resultados indican que, si bien existe una tendencia positiva, hay una perspicacia critica por parte de un grupo de docentes, quienes posiblemente consideran que el uso de las plataformas digitales no garantiza por sí solas la autonomía del estudiante. Esto podría estar relacionado con factores como la falta de acompañamiento pedagógica, la baja automatización del estudiante o el mal uso de las plataformas.

Por tanto, el análisis sugiere que el acceso a plataformas digitales debe ir acompañado de estrategias didácticas y de orientación que promuevan verdaderamente el aprendizaje autónomo. La autonomía no depende exclusivamente de las competencias digitales, sino de cómo se implementa y del contexto educativo en el que se utiliza.

Figura N.10.

¿Qué aspecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje mejora más con el uso de competencias digitales?



Nota: Pregunta N.11 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la figura se representa los resultados de la pregunta 11 del cuestionario aplicado a docentes: ¿Qué aspecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje mejora más con el uso de las competencias digitales? Se obtuvieron 16 respuestas, donde los participantes podían seleccionar más de una opción. Los resultados fueron los siguientes: con respecto a la participación activa: 15 respuestas (93.8%) Comprensión de contenidos: 11 respuestas (68.8%) Creatividad: 11 respuestas (68.8%) Autonomía del estudiante 9 respuestas (56.3%) Seguimiento del progreso estudiantil 8 respuestas (50%) Colaboración 6 respuestas (37.5%) Personalización del aprendizaje 6 respuestas (37.5%)

Los resultados reflejan que la participación activa del estudiante es el aspecto que más se ve fortalecido con el uso de competencias digitales, según el 93.8% de los docentes. Esto sugiere

que la tecnología fomenta una interacción más dinámica y significativa en el aula, lo cual es adaptada a las respuestas analizadas en otras figuras de esta investigación.

Asimismo, la comprensión de contenidos y la creatividad aparecen en segundo lugar con un 68.8% indicando que las herramientas digitales no solo favorecen el interés del estudiante, sino también mejoran la forma del conocimiento. La autonomía del estudiante un 56.3% también destaca como una de las competencias beneficiadas, lo que respalda de manera parcial los hallazgos de la figura anterior. Sin embargo, aspectos como la colaboración y la personalización del aprendizaje obtuvieron menores porcentajes ambos con un 37.5%, lo que puede indicar que, aunque valorados, estos elementos aún no se explotan dentro del contexto educativo analizado.

La figura refuerza la idea de que las competencias digitales son percibidas por los docentes como facilitadoras del aprendizaje activo, comprensivo, creativo y autónomo. No obstante, revela también una necesidad de fortalecer otras estrategias en el aprendizaje digital como la personalización, colaboración y el seguimiento individualizado, aspectos claves para una educación integral en el entorno tecnológico.

Cuadro N.4.

¿Qué herramientas digitales utiliza en la mediación pedagógica con más frecuencia y por qué?

<i>Docentes</i>	<i>Respuestas</i>
N.1	Audiovisuales
N.2	Audios, videos, computadora
N.3	Televisión y computadora son muy amigables
N.4	Canva, geniality, Lifeworks, Workall, YouTube, oneDrive y Outlook

N.5	Televisor. Google
N.6	Lectura digital
N.7	Excel (laptop) uso rápido para evitar el papeleo.
N.8	Videos, presentaciones PowerPoint
N.9	Pantalla interactiva Juegos digitales Videos Porque hace que la clase sea más dinámica y es más fácil observar cuáles estudiantes manejan mejor los temas y cuáles no.
N.10	Programas que ayudan a la programación de conceptos lógicos y matemáticos por ejemplo Scratch 3.0
N.11	El internet y la inteligencia artificial
N.12	Videos, audios
N.13	Audiovisuales principalmente, debido a que por la edad de los estudiantes es difícil trabajar con plataformas de celular.
N.14	Herramientas de creación de contenido interactivo.
N.15	Mi teléfono, mi computadora, mi Internet, porque la institución donde trabajo nos brinda una computadora antigua, sin internet. Entonces debo trabajar en mi casa, con mi Internet, en mi tiempo libre, para planear las clases.
N.16	Computadora y las diferentes plataformas

Nota: Pregunta N.12 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

El cuadro presenta las respuestas de los 16 encuestados respecto a las herramientas y tecnologías que utilizan en su práctica educativa. Las respuestas cualitativas, permiten identificar tendencias claves sobre los recursos más empleados y los motivos de su elección. Con respecto: Uso frecuente de recursos audiovisuales una gran parte de los encuestados ((N.1, N.2, N.3, N.8, N.9, N.12, N.13) mencionan el uso de videos, audios, televisión y presentaciones como

herramientas principales. Estos recursos se destacan por su capacidad para hacer más dinámicas las clases y captar la atención del estudiantado, especialmente en niveles donde se requiere estimulación visual y auditiva constante.

Asimismo, con referente a la utilización de plataformas y programas digitales, algunos encuestados mencionan plataformas y programas como Canva, Genially, OneDrive, Outlook, Scratch, YouTube y herramientas de creación de contenido interactivo (N.4, N.10, N.14) Estas herramientas no solo permiten presentar contenidos de forma atractiva, sino también promover el pensamiento lógico, habilidad de la creatividad y la participación activa.

Con respecto a herramientas de productividad y gestión, se evidencian el uso de programa como Excel (N.7), utilizados para mejorar el trabajo docente y reducir el papeleo, así como lectura digital (N.6) y el uso de internet e inteligencia artificial (N.11) para enriquecer la enseñanza con recursos actualizados.

Con limitaciones tecnológicas institucionales, una de las respuestas destacada (N.15) señala limitaciones significativas en el entorno institucional, como computadoras obsoletas y falta de acceso a internet, lo que obliga al docente a depender de sus recursos personales para preparar la mediación pedagógica. Esto evidencia una brecha de infraestructura digital, que puede limitar la implementación equitativa de competencias digitales.

Respecto a dispositivos de uso común, herramientas básicas como computadoras, teléfonos móviles e internet (N.15, N.16) son mencionadas como medios indispensables para acceder y aplicar recursos digitales, reflejando la centralidad de estos dispositivos en la práctica educativa actual. Los resultados muestran que los recursos audiovisuales y las plataformas interactivas son los más utilizados por los docentes, debido a su facilidad de uso y su capacidad

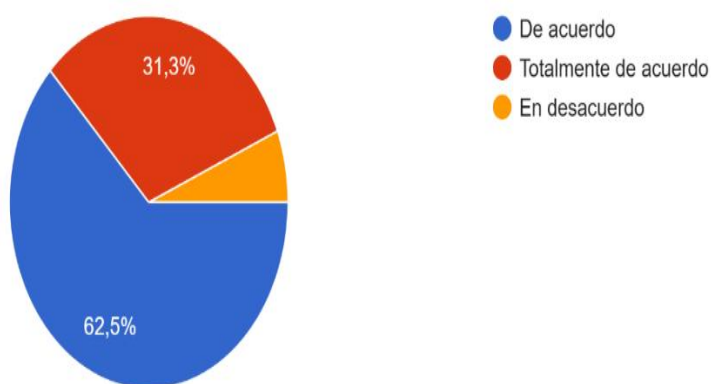
para motivar al estudiante. Sin embargo, también se evidencia limitaciones estructurales y de acceso a equipos tecnológicos adecuados. Lo que representa un desafío para la implementación efectiva de las competencias digitales.

Estos hallazgos permiten concluir que, aunque los docentes reconocen y utilizan diversas herramientas digitales, la integración plena depende en gran medida de los recursos institucionales disponibles, así como del acceso personal a tecnología y conectividad. Por lo que es evidente la necesidad de fortalecer el equipamiento tecnológico institucional y brindar formación continua al uso de diversas herramientas tecnológicas.

Variable N.3 Comunicación externa e interna

Figura N.11.

¿La dirección del centro educativo utiliza medios digitales para mantener una comunicación constante con el personal docente?



Nota: Pregunta N.13 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la figura anterior se refleja las respuestas a “la dirección del centro educativo utiliza medios digitales para mantener una comunicación constante con el personal docente” el 62.5 % (10 docentes) respondieron estar “de acuerdo”, un 31.3% (5 docentes) respondieron estar “totalmente de acuerdo” y un 6.2% (1 docente) respondió estar “en desacuerdo”.

Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (93.8%) percibe que la dirección del centro educativo si utiliza medios digitales para mantener la comunicación con el personal docente, aunque con distintos niveles. Esto indica una valoración positiva sobre la gestión comunicativa institucional a través de plataformas tecnológicas, como el correo electrónico, grupos de mensajería instantánea o plataformas educativas institucionales.

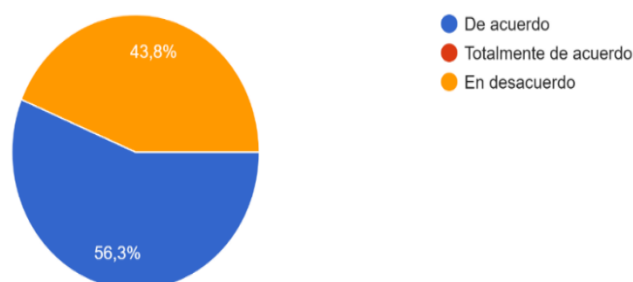
El 31.3% que está totalmente de acuerdo evidencia que en algunos centros esta comunicación es eficaz y constante, mientras que el 62.5% que solo está de acuerdo podría sugerir que, si bien los medios digitales están presentes, aún hay espacios para mejorar en cuanto a la frecuencia, calidad de la comunicación.

Por otro lado, el 6.2% que es un porcentaje bajo alerta sobre la posible limitación en ciertos contextos educativos, en donde la gestión administrativa aún no aprovecha del todo los recursos digitales disponibles para mantener una comunicación fluida con el personal docente.

En general, la comunicación digital entre la dirección y el personal docente es una práctica comúnmente implementada, aunque no completamente perfeccionada en todos los casos. Estos datos sugieren que fortalecer la comunicación interna mediante herramientas digitales puede contribuir no solo a la organización institucional, sino también a la cohesión del personal docente y administrativo para la mejora del proceso educativo.

Figura N.12.

¿Las plataformas digitales permiten resolver conflictos de comunicación entre el personal docente de manera más efectiva?



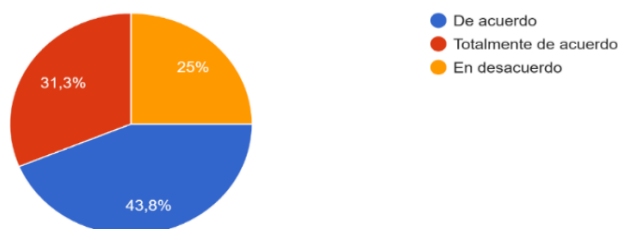
Nota: Pregunta N.14 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

La figura muestra los resultados de los 16 evidenciando una opinión fraccionada entre los docentes respecto a la efectividad de las plataformas digitales como herramientas para resolver conflictos de comunicación en la institución. Aunque la mayoría (56.3%) considera que dichas herramientas si colaboran para una mejor comunicación, y ninguno de los entrevistados expresó estar totalmente convencidos de la efectividad de las herramientas digitales para la mejora de la comunicación.

Esto sugiere, que las plataformas digitales facilitan la transmisión de información, pero su capacidad para resolver conflictos de comunicación puede depender de algunos factores, como la claridad y disposición de las partes involucradas, en otros casos los conflictos requieren de interacciones presenciales. El resultado refleja limitaciones en el uso actual de las plataformas para la solución de conflictos de comunicación, lo que implican que puede haber muchas disconformidades con ciertos temas lo cual debe mejorarse aplicando distintas estrategias para dar solución.

Figura N.13

¿El correo electrónico, chats institucionales o apps escolares son recursos eficientes para la comunicación interna?



Nota: Pregunta N.15 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la figura se puede observar que, “el correo electrónico, chats institucionales o apps escolares son recursos eficientes para la comunicación interna” el 43,8% (7 docentes) están “de acuerdo”, un 31,3% (5 docentes) están “totalmente de acuerdo” y el 25% (4 docentes) “en desacuerdo”

Los resultados muestran que una mayoría de los encuestados (75.1%) consideran que los medios digitales como el correo electrónico, chats institucionales o las aplicaciones escolares son eficientes para la comunicación interna, por lo que la aceptación generalizada es positiva como un medio válido para la gestión comunicativa dentro de las instituciones.

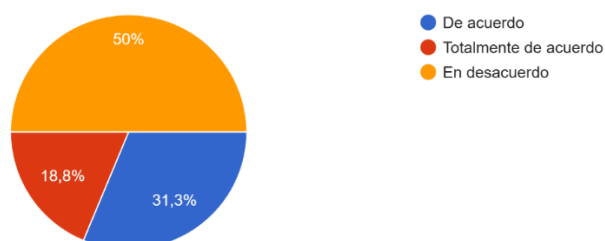
Sin embargo, el 25% “en desacuerdo” evidencia que existen desafíos en su uso, como puede ser la saturación de mensajes, falta de respuestas oportunas, uso inadecuado de los medios o preferencias de métodos para comunicación de forma más directa y personal.

Por lo que los resultados arrojan que hay situaciones para mejorar la efectividad, organización y claridad en los medios de comunicación interna de las instituciones.

Por lo que es necesario que existan protocolos para la implementación de las herramientas útiles para mejora de la comunicación y formación de las competencias digitales comunicativas que garanticen la efectividad y aprovechamiento.

Figura N.14.

¿El uso de tecnologías digitales ha hecho que las reuniones y coordinaciones internas sean más productivas?



Nota: Pregunta N.16 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

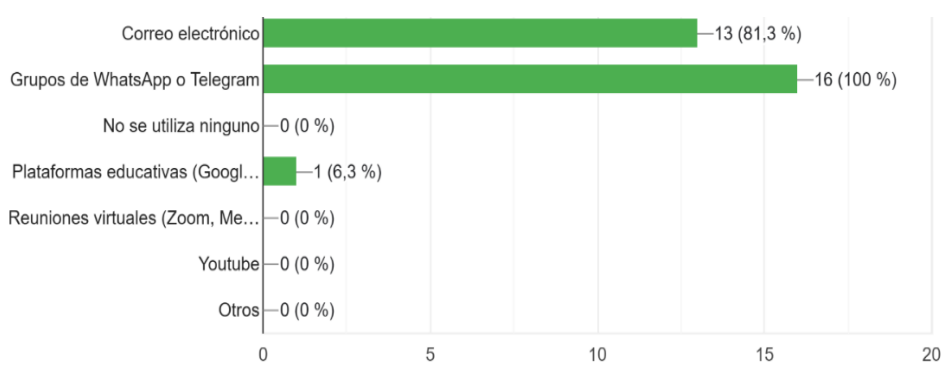
En la figura se observa las respuestas de los 16 encuestados sobre “el uso de las tecnologías digitales ha hecho que las reuniones y coordinaciones internas sean más productivas” en donde un 31.3% (5 docentes) están “de acuerdo”, un 18.8% (3 docentes) están “totalmente de acuerdo” y el 50% (8 docentes) están “en desacuerdo”

Los resultados reflejan una opinión fraccionada con una tendencia negativa, aunque cerca de la mitad no percibe que las tecnologías digitales mejoran la productividad de reuniones y coordinación, el otro 50% considera que si las mejora. Por lo que su impacto en la gestión interna no es semejante ni universal. Es posible que factores como la ineficiencia en el uso de herramientas digitales, la falta de habilidad en el uso de tecnologías, mal manejo del tiempo puede que afecten la productividad.

Por otra parte, el grupo que ve las mejoras puede estar experimentando beneficios como: ahorro de tiempo, mejor organización, acceso más rápido, facilidad de registro, gracias a las plataformas como Zoom, Meet, Teams o Google Drive (herramienta colaborativa)

Figura N.15.

¿Qué canal digital se utiliza con mayor frecuencia para la comunicación interna en tu centro educativo?



Nota: Pregunta N.17 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

En la grafico anterior se refleja las 16 respuestas de los encuestados a la pregunta ¿Qué canal digital se utiliza con mayor frecuencia para la comunicación interna en tu centro educativo? Donde un 100% consideran que los grupos de WhatsApp o Telegram, un 81.3% (13 de los encuestados manifestaron que el correo electrónico, otro 6.3% (1 docente) las plataformas educativas (Google Classroom y un 0% reuniones virtuales, YouTube, otros y ninguna 0% respuestas.

Los resultados muestran con claridad que WhatsApp o Telegram, son el canal digital más utilizados, para la comunicación interna en las instituciones. Esto evidencia que, los docentes prefieren herramientas de comunicación inmediatas, y de uso cotidiano, lo que favorece las

demandas actuales ya que, requieren de respuestas inmediatas. El correo electrónico es el segundo canal digital que se utiliza para la comunicación interna con un 81.3%, es un medio más formal, su uso es selectivo como para documentaciones oficiales y comunicaciones más formales. Los resultados reflejan una preferencia por medios informales y accesibles, lo que pone en evidencia la necesidad de establecer lineamientos claros sobre el uso adecuado de los canales digitales para la comunicación efectiva sin pérdida de formalidad, y promover culturas digitales estructuradas en la gestión administrativa.

Con esta información WhatsApp es el canal que utilizan con mayor frecuencia para la comunicación interna en el centro educativo.

Seguido el correo electrónico, esta aplicación es quizás un poco más seria en su forma de comunicarse, pero su uso es un poco más difícil que la aplicación anterior, además que su velocidad de transmisión es menor, esto también puede deberse a que algunos docentes no están familiarizados con las aplicaciones tecnológicas.

Cuadro N.5.

¿Qué tipo de plataformas digitales utilizas para comunicarte con tu comunidad educativa y por qué?

Docentes	Respuestas
N.1	WhatsApp correo electrónico
N.2	WhatsApp
N.3	WhatsApp es rápida
N.4	Outlook, WhatsApp, Facebook

N.5	WhatsApp ya que es una forma ágil y rápida de comunicación.
N.6	Correo electrónico, listas de difusión en WhatsApp y grupos de teams
N.7	WhatsApp, mayor facilidad de respuesta
N.8	Correo electrónico, WhatsApp
N.9	No me parece usar WhatsApp ya que muchas veces se ha prestado para malos entendidos y confusiones sin embargo es útil para mensajes de urgencia a pesar que no siempre todos los docentes pasamos tan pendientes del celular en Horas laborales.
N.10	WhatsApp y correo electrónico. Es una forma fácil, libre de paga y de comunicaciones inmediatas.
N.11	WhatsApp es la más usada entre todos
N.12	WhatsApp, por la facilidad y rapidez.
N.13	Correo electrónico y a WhatsApp
N.14	WhatsApp, solo en caso de emergencias.
N.15	WhatsApp, correo electrónico, Teams
N.16	Correo, Teams

Nota: Pregunta N.18 Cuestionario N.1 Instrumento dirigido a los docentes.

Este cuadro presenta las 16 respuestas de los encuestados sobre los “medios digitales que utilizan con mayor frecuencia para la comunicación interna en sus centros educativos” las respuestas permiten identificar tendencias claras en las preferencias de medios comunicación. La herramienta más utilizada el WhatsApp, presente en 13 respuestas de las 16 personas encuestadas, destacándola por ser más rápida, ágil (N.3, N.5, N.12), accesible y sin costo (N.7), de fácil respuesta (N.7) y la más utilizada (N.11) Esta alta frecuencia sugiere que WhatsApp se ha institucionalizado de manera informal como un canal principal de la comunicación interna a pesar de no ser diseñada con fines educativos o administrativos.

El correo electrónico mencionado en 9 de las 16 respuestas, es también una herramienta comúnmente utilizada. Su uso está relacionado con comunicaciones más formales, o como unas evidencias en las respuestas que se brindan (N.1, N.6, N.8, N.10, N.13 y N.16) No ofrece ni interacción rápida que caracteriza a WhatsApp, pero permite organización de documentos.

El cuadro muestra opiniones críticas sobre WhatsApp (N.9) su uso se presta para malos entendidos o interrupciones fuera del horario laboral. Aunque reconoce su utilidad para emergencias, advierte sobre los límites y riesgos por ser una herramienta informal, lo que evidencia la necesidad de establecer protocolos claros de uso comunicativo institucional. El uso generalizado de esta herramienta, sin medida puede generar confusiones, saturación o problemas en la gestión en la comunicación. Otras plataformas digitales mencionadas Teams y Outlook (N.4, N.6, N.15, N.16) Sin embargo, su uso es menor.

Los resultados reflejan que los maestros eligen principalmente plataformas de comunicación digital, como WhatsApp. Este modelo de uso muestra la necesidad de educación directa en la gestión de la educación y la falta de una política institucional clara en algunos centros para regular los canales de comunicación que pueden conducir a una sobrecarga digital y límites no definidos entre el trabajo del maestro y la vida personal.

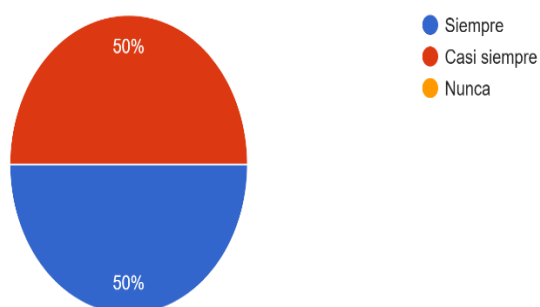
Estos datos cualitativos analizados revelan que la elección de los medios digitales para la comunicación interna de las instituciones no solo responde a criterios de eficiencia, sino también a factores culturales y organizativos. La WhatsApp demuestra cómo una aplicación que fue creada para fines sociales ha sido asumida de manera masiva en el entorno educativo por su familiaridad, fácil uso, y accesibilidad. Por lo consiguiente, este favoritismo deja al descubierto los desafíos en términos de profesionalismo y límites de comunicación, por no ser una plataforma diseñada para la gestión educativa.

Cuestionario aplicado a los directores

Variable N° 1. Rol del docente y director

Figura N.16.

¿En la institución se utiliza regularmente herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje?



Nota: Pregunta N.1 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En la figura anterior se representan las respuestas de los encuestados sobre “En la institución se utiliza regularmente herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje”

Un 50% respondió “siempre” y el otro 50% “casi siempre.

A pesar del tamaño de la muestra que es reducido, los resultados reflejan una percepción positiva y constante del uso de las herramientas digitales en el ámbito educativo.

Ambos encuestados reconocen que estas tecnologías forman parte de la práctica pedagógica, ya sea de manera permanente o frecuente.

Esto evidencia un grado significativo de integración de las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El hecho de que ninguno de los encuestados haya indicado “nunca” sugiere que las herramientas digitales se aplican de forma activa como parte de las estrategias institucionales.

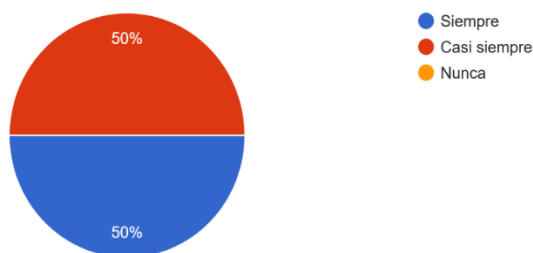
Esto podría estar asociado a una política de la escuela que promueve el uso de las competencias digitales y valora la innovación de la mediación pedagógica.

Sin embargo, al ser una muestra muy limitada, esta información debe ser interpretada con mucho cuidado.

Por lo que para otras investigaciones sería bueno complementarla con otros instrumentos de recolección de información como: entrevistas, observación o revisión de documentos, para validar si esta aprehensión refleja efectivamente una realidad generalizada en los centros educativos.

Figura N.17.

¿El docente se siente capacitado para integrar competencias digitales en su práctica pedagógica?



Nota:

Pregunta N.2 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

La figura anterior muestra el resultado de las respuestas de los entrevistados en donde un 50% (1 director) indicó “siempre” y el otro 50% (1 director) indicó “casi siempre” un 0% en la opción “nunca” Los resultados reflejan una percepción positiva sobre la preparación docente en competencias digitales.

Ambos encuestados manifestaron sentirse capacitados para integrar esas habilidades en su práctica pedagógica, ya sea de forma permanente o frecuente. Esto sugiere que existe un nivel aceptable de autoconfianza en el manejo e integración de herramientas digitales, lo cual es clave para avanzar hacia una educación más acorde con las exigencias del siglo XXI.

El hecho de que ninguno de los encuestados haya elegido la opción “nunca” refuerza la idea de que las instituciones cuentan con las herramientas y conocimientos necesarios para desenvolverse en los entornos digitales.

Lo que podría deberse a procesos de capacitaciones, autoformación obligatoria durante el periodo de la pandemia del COVIC, por la necesidad de la incorporación rápida con respecto a las tecnologías.

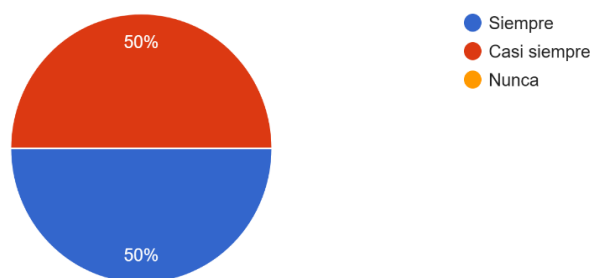
Sin embargo, el que solo uno de los encuestados respondiera que “siempre” puede indicar la existencia de algunas limitaciones o brechas, como la falta de actualizaciones, desigualdad de acceso, falta de recursos y de acompañamiento técnico, los cuales deben ser abordados para garantizar un uso relevante de las competencias digitales dentro de las escuelas.

A pesar de que la muestra es pequeña, la información sugiere que existe una disposición favorable para integrar las competencias digitales. Sin embargo, para fortalecer esta percepción y garantizar la igualdad del desarrollo profesional, es

recomendable que las instituciones educativas implementen nuevas estrategias de capacitación y actualización tecnológica.

Figura N.18.

¿El docente recibe apoyo técnico y pedagógico de parte del equipo administrativo en temas del uso de las competencias digitales?



Nota: Pregunta N.3 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

Se observa en la figura anterior las respuestas de la muestra de dos directores en donde un 50% (1 director) responde que “siempre” el docente recibe apoyo técnico y pedagógico de parte del equipo administrativo en temas del uso de las competencias digitales”, otro 50% (1 director) respondió “casi siempre”, y un 0% seleccionó “nunca”

Los datos reflejan una percepción positiva y continua del apoyo institucional hacia los docentes. El 100% de los encuestados manifestaron que de forma constante brindan apoyo técnico. Lo que sugiere que el equipo administrativo mantiene un compromiso activo con respecto a la formación del personal docente, facilitando así la integración de herramientas digitales en la práctica educativa.

Sin embargo, el hecho que no hay respuestas en la categoría “nunca” indica que el apoyo institucional no es eventual ni ausente, sino que forma parte de la experiencia

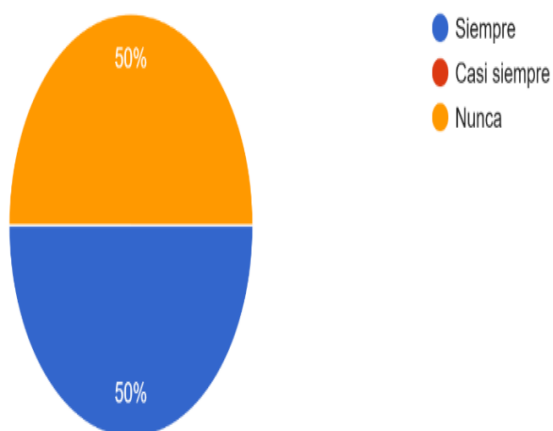
cotidiana del personal docente. Esto puede estar asociado a las políticas institucionales que orientan el fortalecimiento de la educación innovativa, la disponibilidad del personal, y a planes de mejora continua con el uso de las competencias digitales.

Por otro lado, al haber una respuesta de la categoría “siempre” se evidencia que aún existe un margen para reforzar este acompañamiento, para asegurar que sea equitativo, constante en contextos donde los docentes enfrentan nuevos desafíos que requieren el uso de la tecnología.

A pesar del limitado tamaño de la muestra, los resultados reflejan un entorno institucional favorable con respecto al desarrollo profesional de las personas docentes en el ámbito de las competencias digitales, debido al apoyo técnico pedagógico por parte de la administración educativa. Para consolidar esta práctica es fundamental que las instituciones garanticen la continuidad, calidad y equidad en el acompañamiento.

Figura N.19.

¿El docente adapta las herramientas tecnológicas según las necesidades de los estudiantes?



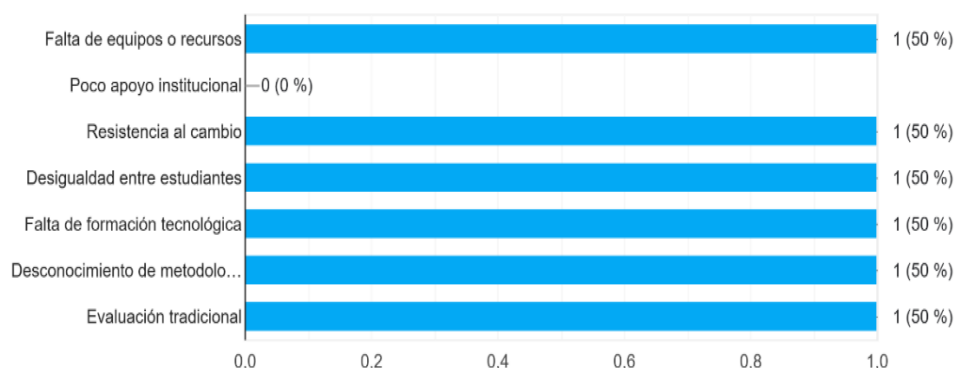
Nota: Pregunta N.4 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En la figura anterior se puede observar la respuesta de la muestra tan pequeña de los encuestados en donde el 50% (1 director) responde que “siempre” el docente adapta las herramientas tecnológicas según las necesidades de los estudiantes, otro 50% (1 director) respondió “nunca” y un 0% respondió “casi siempre”

Los resultados presentan una clara diferencia de opiniones. Uno de los encuestados manifiesta una práctica constante de adaptación tecnológica orientada a las necesidades de los estudiantes, el otro encuestado indica que nunca lo hace, lo que evidencia una posible brecha en la individualización en el uso de las competencias digitales en el aula.

Los resultados pueden interpretar que existen buenas prácticas aisladas, en donde puede ser probable que algunos docentes estén comprometidos con la integración de tecnologías de manera contextualizada, adaptando los recursos según las características cognitivas, sociales, o tecnológicas del estudiantado. Por otro lado, podría interpretar limitaciones o resistencia al cambio, debido a diversos factores como la falta de formación, desconocimiento de las herramientas adaptativas, al apago de la enseñanza tradicional. Lo que sugiere la necesidad urgente de un acompañamiento pedagógico que promueva la adopción de enfoques centrados en el estudiantado, impulsando el uso de las competencias digitales.

Aunque el número de participantes es limitado, el contraste entre las respuestas percibe que no todos los docentes están adaptando el uso de las competencias digitales a las diversas necesidades de los estudiantes, lo que representa un reto importante para consolidar dichas prácticas eficaces, es fundamental que las instituciones educativas fomenten el desarrollo profesional docente enfocado en el diseño universal del aprendizaje y la integración de la tecnología de manera significativa.

Figura N.20.**¿Qué obstáculos encuentra el docente para implementar competencias digitales?**

Nota: Pregunta N.5 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

La imagen anterior muestra el resultado de las dos respuestas de los encuestados a la pregunta ¿Qué obstáculos encuentra el docente para implementar competencias digitales? En donde se puede observar que un encuestado 50% respondió por falta de equipos o recursos, otro 50% por resistencia al cambio, un 50% debido a la desigualdad entre los estudiantes, un 50% por falta de formación tecnológica, otro 50% debido al desconocimiento de metodologías digitales, otro 50% por la evaluación tradicional y un 0% respondió por poco apoyo institucional.

Los resultados interpretan una diversidad de obstáculos que enfrentan los docentes al implementar competencias digitales. Aunque el número de la muestra es reducido, los datos identifican múltiples factores que limitan la integración tecnológica en la educación.

Con lo que respecta a la falta de equipo o recurso: puede ser una carencia material que impide la aplicación o integración de las herramientas digitales, afectando a los

centros con infraestructuras limitadas; la resistencia al cambio: podría señalar la incomodidad de modificación de prácticas pedagógicas tradicionales.

Por otro lado, la desigualdad entre el estudiantado pone en evidencia la brecha digital que afecta la equidad educativa; la falta de formación tecnológica y desconocimiento metodológico, revela una necesidad urgente de capacitación docentes sobre las competencias digitales.

La evaluación tradicional, sugiere que las prácticas y la innovación educativa no se han transformado; y el apoyo institucional por su omisión en la selección podría indicar que, los docentes no perciben una falta de respaldo a nivel administrativo.

La coincidencia en las categorías de obstáculos sugiere que la problemática no es aislada, sino más bien interconectada. Por ejemplo, la falta de formación docente está estrechamente relacionada con el desconocimiento metodológico, y ambos pueden potenciar la resistencia al cambio.

Y la falta de equipos sigue siendo un problema visible, especialmente en los centros educativos públicos o rurales. Esto se convierte una una barrera inicial que impide intentar innovaciones en los centros educativos.

Cuadro N.6.

¿Cómo ha cambiado su gestión directiva con el uso de tecnologías digitales?

Directores	Respuestas
N.1	He experimentado una transformación significativa con el uso de tecnologías digitales. Estas herramientas han permitido optimizar la comunicación institucional, facilitar la toma de decisiones y mejorar la eficiencia operativa en los procesos administrativos y pedagógicos.
N.2	Hasta al momento se mantiene igual sin ningún cambio

Nota: Pregunta N.6 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En el cuadro anterior se observa las respuestas a la interrogante ¿Ha experimentado cambios con el uso de tecnologías en la gestión institucional? En donde el encuestado N.1 menciona haber experimentado una transformación significativa gracias al uso de las tecnologías digitales, destacando mejoras en: la comunicación institucional, toma de decisiones y eficacia en procesos administrativos y pedagógicos.

El segundo encuestado N.2 afirma que no ha habido cambios hasta el momento, indicando una situación de estancamiento sin integración efectiva de tecnologías digitales.

Existe una interpretación crítica con respecto a las perspectivas contrastantes: existe una diferencia notoria entre ambos directores. Uno percibe un cambio sustancial y beneficioso, mientras el otro no reporta avances. Esto sugiere que la implementación de tecnologías digitales no es equilibrada en todas las instituciones educativas. Estas diferencias pueden deberse a algunos factores como el nivel de infraestructura tecnológica disponible, formación digital del equipo administrativo, cultura organizacional y apoyo de la supervisión educativa.

Con respecto al impacto positivo cuando se implementa adecuadamente, el primer encuestado evidencia cómo la tecnología puede potenciar la eficacia institucional, especialmente en la gestión administrativa y pedagógica. Por otro lado, la resistencia o falta de condiciones, la respuesta del segundo encuestado puede interpretarse como una falta de implementación, resistencia al cambio o ausencia de condiciones necesarias para la incorporación de la tecnología.

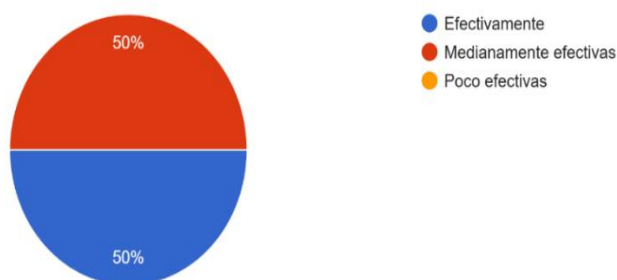
Este contraste evidencia que la transformación digital en el ámbito directivo no es un proceso automático, depende del contexto institucional y del liderazgo de cada centro educativo. Es fundamental que se fortalezca la capacitación directiva y el acompañamiento técnico para que más instituciones obtengan los beneficios que brinda la tecnología en los procesos educativos.

Asimismo, estos hallazgos podrían usarse como base para recomendar estrategias de gestión que promuevan una visión compartida de la tecnología como afiliada a la innovación educativa,

Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes

Figura N.21.

¿Las competencias digitales del personal docente han mejorado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje en su institución?



Nota: Pregunta N.7 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

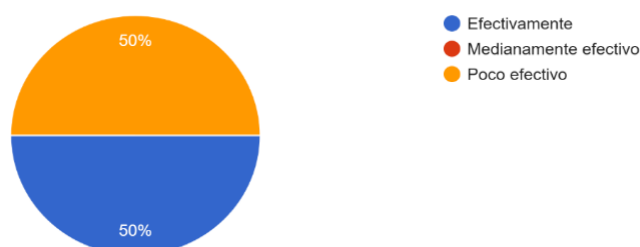
Los resultados de la figura anterior muestran los resultados sobre “las competencias digitales del personal docente han mejorado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje en su institución” en donde uno de los encuestados 50% considera que dichas competencias han sido efectivamente beneficiosas, mientras el otro 50% opina que han sido medianamente efectivas. No se reportaron respuestas que las cataloguen “poco efectivas” Estos resultados evidencias una opinión fraccionada, lo que sugiere que, aunque se han logrado avances importantes en el desarrollo de las competencias digitales del personal docente, aún existen áreas de mejora. Aunque la

muestra es pequeña, uno de los encuestados reconoce impactos positivos claros, lo que podría estar relacionado con la incorporación de herramientas tecnológicas, metodologías activas y plataformas digitales que han enriquecido el proceso educativo. Sin embargo, la otra mitad percibe una efectividad parcial, lo que podría deberse a limitaciones en la capacitación, falta de recursos tecnológicos o resistencia al cambio.

Desde el punto de vista administrativa, estos resultados invitan a fortalecer los programas de formación continua en competencias digitales, asegurar el acceso equitativo a la tecnología, y fomentar una cultura de innovación pedagógica que permita consolidar el uso efectivo de las herramientas digitales. Asimismo, se recomienda realizar evaluaciones más amplias con una mayor muestra para obtener una visión más representativa de la comunidad educativa. Las competencias digitales han tenido un impacto positivo, pero no pleno, en las instituciones. Lo que sugiere que, están logrando cambios, aún es necesario reforzar el desarrollo digital para garantizar la transformación educativa.

Figura N.22.

¿El desarrollo de competencias digitales ha fortalecido la comunicación entre docentes, estudiantes y padres de familia?



Nota: Pregunta N.8 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

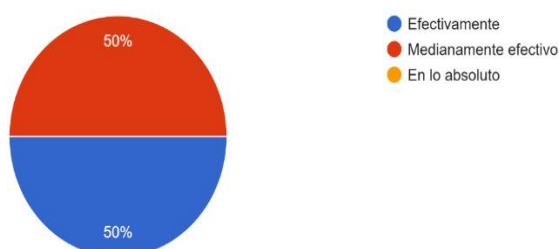
En la figura anterior se muestran las respuestas de 2 directores, se distribuyen en un 50% (1 director) que considera que el desarrollo de competencias digitales ha fortalecido la comunicación de forma efectiva y el otro 50% (1 director) percibe que ha sido poco efectivo. Considerando que la muestra es pequeña no se puede generalizar los resultados, solo como una base que puede existir un contraste entre los directores de las instituciones.

La figura refleja que el desarrollo de competencias digitales ha tenido un impacto mixto en la comunicación entre docentes y estudiantes. Este resultado sugiere que, aunque se han incorporado herramientas digitales en los procesos comunicativos, su uso aún no se consolida de manera uniforme, lo que evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias digitales para la mejora de la interacción y el acompañamiento en el entorno educativo.

La distribución equitativa de respuestas indica una percepción fraccionada sobre el impacto de las herramientas digitales en la comunicación educativa. Mientras una parte reconoce una parte reconoce mejoras efectivas, la otra no percibe cambios significativos. Esto refleja brechas en el uso y aprovechamiento de herramientas digitales entre los diferentes actores de la educación.

Figura N.23.

¿Está usted convencido/a de que las competencias digitales son esenciales para preparar a los estudiantes ante los desafíos del siglo XXI?



Nota: Pregunta N.9 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En la figura anterior se muestra los resultados a la pregunta ¿Está usted convencido/a de que las competencias digitales son esenciales para preparar a los estudiantes ante los desafíos del siglo XXI? En donde el 50% respondió “efectivamente”, el otro 50% respondió “medianamente efectivo” y un 0% respondió “en lo absoluto” Los resultados reflejan que existe una percepción favorable, aunque no unánime, sobre la importancia de las competencias digitales en la preparación de los estudiantes para enfrentar los retos de la actualidad, el 50% de los encuestados está completamente convencido de la importancia de estas competencias, lo que evidencia un reconocimiento claro del papel transformador que tienen las tecnologías digitales en la educación moderna. Por otro lado, el 50% considera que su efectividad es media, lo cual podría interpretarse como una percepción moderada, posiblemente influida por limitaciones en la implementación práctica. Es importante destacar que ninguno de los encuestados considera que las competencias digitales no sean relevantes, esto refuerza que, aunque existan distintos niveles de convicción, hay aceptación sobre su valor dentro del sistema educativo.

Figura N.24.

¿En su institución, las competencias digitales son consideradas un eje clave para la innovación educativa?



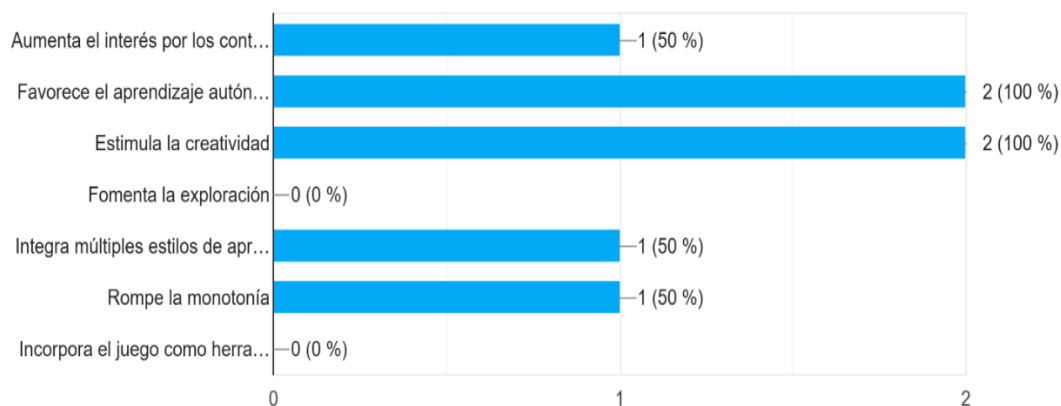
Nota: Pregunta N.10 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

La figura anterior muestra las respuestas a: en su institución, las competencias digitales son consideradas un eje clave para la innovación educativa. Los resultados muestran un 100% de los encuestados respondió “muy efectivamente” y el 0% respondió “efectivamente o “nada efectivo” Estos resultados evidencian una percepción unánime positiva respecto al rol de las competencias digitales en la innovación educativa dentro de la institución. El 100% de los participantes considera que estas competencias son altamente efectivas como eje clave para impulsar los procesos innovadores, lo que sugiere una clara alineación institucional con los principios de transformación digital en educación.

Además, este resultado puede interpretarse como una señal de madurez institucional en cuanto el reconocimiento del valor de las competencias digitales como motor de cambio y evolución pedagógica. Las instituciones no solo reconocen la necesidad de integrar la tecnología, sino que ya lo consideran un pilar fundamental en su cultura organizacional.

Figura N.25.

¿Cómo influye el uso de competencias digitales en la motivación de las personas estudiantes?



Nota: Pregunta N.11 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

El análisis de resultados a la pregunta ¿Cómo influye el uso de competencias digitales en la motivación de las personas estudiantes? Evidencia que un 100% favorece el aprendizaje autónomo, otro 100% estimula la creatividad, un 50% aumenta el interés por los contenidos, un 50% integra múltiples estilos de aprendizaje, otro 50% rompe la monotonía y un 0% fomenta la exploración / incorpora el juego como herramienta.

Estos resultados revelan que las competencias digitales tienen un impacto positivo notable en la motivación estudiantil, especialmente en aspectos claves como el aprendizaje autónomo y la creatividad, que fueron valorados por la totalidad de los encuestados. Esto indica que los recursos digitales están siendo percibidos no solo como herramientas tecnológicas, sino como medios que promueven el desarrollo de habilidades fundamentales para el siglo XXI. Por otro lado, los indicadores como el aumento del interés por los contenidos, la integración de estilos de aprendizaje y la ruptura de la monotonía obtuvieron una valoración del 50% evidenciando que estos beneficios son percibidos por algunos, pero no por todos, lo que podría relacionarse con la forma en que se implementan las tecnologías en el aula.

Es importante notar que ninguno de los encuestados seleccionó las opciones “fomenta la exploración” o “incorpora el juego como herramienta”.

Esto podría interpretarse como una oportunidad de mejora en la forma en que se diseñan las experiencias digitales en el aula, sugiriendo que aún no se exploran a fondo metodologías como el aprendizaje basado en el juego o en la investigación digital. Sin embargo, también reflejan áreas de oportunidad para ampliar su uso hacia enfoques más lúdicos y exploratorios que pueden potenciar aún más la motivación y el compromiso del estudiantado.

Cuadro N.7.

¿Qué cambios positivos has observado en la institución al integrar herramientas digitales?

Directores	Respuestas
N.1	Al integrar herramientas digitales en la institución, he observado varios cambios positivos mayormente mejorado notablemente la comunicación entre docentes, estudiantes y familias, permitiendo una interacción más fluida y oportuna.
N.2	Mejor aprendizaje en los discentes

Nota: Pregunta N.12 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En cuadro muestra las respuestas de los encuestados, en donde N,1 respondió que la integrar herramientas digitales en la institución, ha observado varios cambios positivos, mayormente en la mejora notable de la comunicación entre los docentes, estudiantes y familias permitiendo una interacción más fluida y oportuna.

Por otro lado, N.2 respondió mejor aprendizaje en los discentes. Las respuestas brindadas por los dos encuestados evidencian una percepción positiva del impacto que tienen las herramientas digitales en el entorno educativo. Desde su rol de liderazgo, reconocen las transformaciones significativas en dos áreas claves: La comunicación institucional (N.1) se destaca que la digitalización ha fortalecido la interacción entre los actores educativos. Este cambio contribuye a una gestión más eficiente y a un clima escolar más colaborativo. Y la mejora en el aprendizaje (N.2) el uso de estas herramientas ha tenido un efecto directo en la calidad del aprendizaje, lo cual valida su incorporación como recurso didáctico de las aulas.

La evidencia cualitativa obtenida de los dos directores encuestados confirma que las competencias digitales no solo aportan beneficios administrativos, sino que transforman la

calidad en la educación. Respaldando la necesidad de continuar invirtiendo en tecnologías educativas y capacitaciones, para la consolidación de una cultura basada en la innovación y la mejora continua. Además, se identifica que el liderazgo directivo juega un papel clave para impulsar el cambio digital como lo demanda el siglo XXI,

Variable N.3 Comunicación externa e interna

Figura N.26.

¿Las competencias digitales han mejorado la comunicación entre docentes dentro del centro educativo?



Nota: Pregunta N.13 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

El resultado refleja las respuestas de los encuestados a la pregunta ¿Las competencias digitales han mejorado la comunicación entre docentes dentro del centro educativo? La cual muestra que el 100% de los directores seleccionaron la opción “satisfactoriamente” en relación con la mejora en la comunicación entre los docentes a partir del desarrollo de competencias digitales. No se registraron respuestas en las opciones “muy satisfactoriamente” ni “nada satisfecho”

Estos resultados sugieren que, aunque la percepción es positiva, los encuestados consideran que el impacto de las competencias digitales ha sido adecuado, pero no excepcional. La ausencia de las respuestas en los extremos de la visión (muy satisfactorio o

nada satisfecho) podría indicar un enfoque moderado sobre que las herramientas digitales han facilitado la comunicación, pero aún pueden existir áreas de mejora para alcanzar niveles más altos de satisfacción y eficiencia en la comunicación.

Sin embargo, debido al tamaño reducido de la muestra (solo 2 participantes) los datos no permiten generalizar conclusiones firmes sobre el conjunto del cuerpo docente, pero si brindan una primera señal de que la integración de herramientas digitales ha contribuido a mejorar los procesos comunicativos internos de las instituciones.

Figura N.27.

¿Las herramientas digitales permiten una mejor organización y difusión de la información institucional?



Nota: Pregunta N.14 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

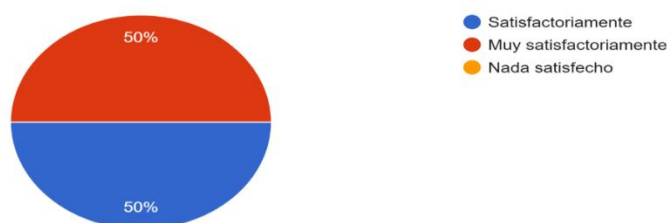
En la figura se muestra los resultados de las respuestas de los encuestados a la pregunta ¿las herramientas digitales permiten una mejor organización y difusión de la información institucional? En donde los resultados reflejan que el 100% de los encuestados seleccionaron la opción “de acuerdo” lo que indica una aceptación general de que las herramientas digitales tienen un impacto positivo en la organización y difusión de la información institucional. No se registran respuestas en las opciones “totalmente de acuerdo” ni “en desacuerdo” lo que sugiere una valoración positiva, aunque no amplia.

La coincidencia en la opción selecciona “de acuerdo” señala que los encuestados reconocen los beneficios de las herramientas digitales en las instituciones, especialmente en términos de organización y divulgación de información. Sin embargo, la ausencia de la opción “totalmente de acuerdo” podría interpretarse como una percepción de aún existen factores por perfeccionar, ya sea en la implementación, capacitación del personal, o en la integración de dichas herramientas con las dinámicas institucionales.

Estos datos fortalecen la idea de que la transformación digital ha tenido un efecto favorable en la gestión interna de las instituciones educativas, aunque podría haber retos que están impidiendo una satisfacción plena entre los usuarios.

Figura N.28.

¿El uso de competencias digitales ha fortalecido la relación entre la institución y la comunidad educativa?



Nota: Pregunta N.15 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

El análisis de los resultados muestra que los directores encuestados perciben que el uso de las competencias digitales ha fortalecido la relación entre las instituciones y la comunidad educativa, aunque con distintos niveles de satisfacción. El 50% (1 director) indica que ese fortalecimiento es “satisfactorio” y el otro 50% (1 director) considera “muy satisfactorio” Esto indica que ambos encuestados consideran que las competencias digitales

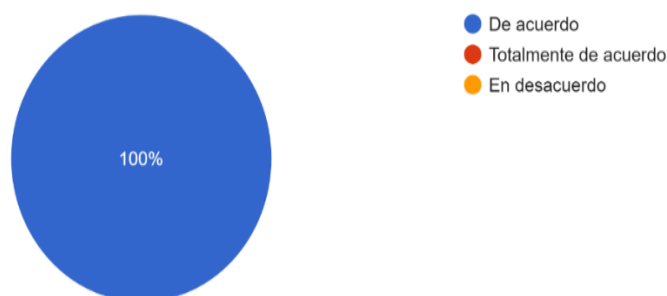
han tenido un impacto positivo en el fortalecimiento del vínculo entre la institución educativa y su comunidad, aunque con distintos grados de satisfacción. No se registraron respuestas en la opción “nada satisfecho”. Lo que mejora un el vínculo en la comunicación y el rol estratégico de las tecnologías digitales en la consolidación de una comunidad educativa más conectada, participativa y alineada con los objetivos institucionales.

Los resultados reflejan una percepción positiva compartida por los encuestados sobre el uso de competencias digitales como herramienta eficaz para mejorar la relación con la comunidad educativa.

El hecho de que la mitad de los participantes se inclinen hacia una valoración muy satisfactoria indica que, para algunos, los beneficios han sido evidentes y significativos. Por otro lado, la selección de satisfactoriamente por la otra mitad sugiere que se requiere mejorar algunos factores como diferencias en la experiencia de cada docente con las plataformas digitales, nivel de acceso y apropiación tecnológica de la comunidad educativa.

Figura N.29.

¿Los medios digitales han aumentado la participación de los padres y madres en actividades escolares?



Nota: Pregunta N.16 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En la figura anterior se muestra los resultados a la pregunta ¿los medios digitales han aumentado la participación de los padres y madres en las actividades escolares? En donde el total de la muestra que el 100% seleccionó “de acuerdo”

Los datos muestran una percepción positiva acorde respecto al impacto de los medios digitales en la participación de las madres y padres en la comunidad educativa. Ambos encuestados coinciden en que las herramientas digitales han favorecido esta participación, lo cual puede reflejar una mejora en la comunicación entre la escuela y la familia del estudiantado a través de las plataformas digitales como el correo electrónico, grupos de WhatsApp, plataformas escolares o por videollamadas.

Estos resultados sugieren que, al menos para esta muestra pequeña, los medios digitales han facilitado el involucramiento de las familias en las actividades escolares, lo cual es un aspecto fundamental para el desarrollo educativo del estudiante.

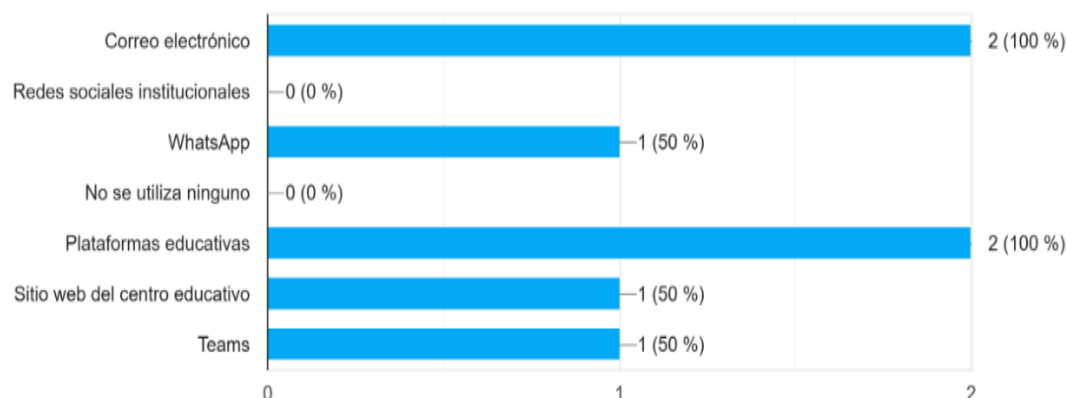
La accesibilidad, flexibilidad y frecuencia de comunicación que permiten estas herramientas podrían estar reduciendo las barreras tradicionales de participación, como la falta de tiempo o la distancia.

Es importante señalar que el tamaño de la muestra es muy reducido, lo cual limita la generalización de los resultados. Aun así, los resultados pueden ser un indicio que refuercen la idea de que hay efectos favorables con respecto a la comunicación entre la escuela y hogares.

Los datos evidencian una percepción positiva sobre el impacto de los medios digitales en la participación de las familias dentro de la comunidad educativa. Los encuestados coinciden en que estas herramientas han facilitado el vínculo entre la escuela y hogares, mejorando la comunicación y reduciendo barreras tradicionales.

Figura N.30.

¿Qué medio digital utiliza la institución para comunicarse con las familias o encargados de las personas estudiantes?



Nota: Pregunta N.17 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En la figura anterior se muestran las respuestas de los encuestados a la interrogante ¿Qué medio digital utiliza la institución para comunicarse con las familias o encargados de las personas estudiantes? En donde el 100% respondió el correo electrónico y las plataformas educativas. Otro 50% WhatsApp, sitio web del centro educativo, Teams y un 0% redes sociales y no utiliza ninguno.

Estos resultados manifiestan que las instituciones educativas están utilizando múltiples canales digitales para comunicarse con las familias, siendo el correo electrónico y las plataformas educativas los medios más utilizados (100% de los encuestados coinciden en su uso) Estos canales formales permiten una comunicación estructurada y segura entre los centros educativos y los padres o encargados de los estudiantes. Otros medios como WhatsApp, el sitio web del centro educativo y Teams también son utilizados, aunque en

menor medida (50%) lo que indica cierta diversidad de herramientas de comunicación, probablemente dependiendo de las necesidades específicas o preferencias del personal docente y administrativo.

La ausencia total de respuesta en “redes sociales institucionales” y “no se utiliza ninguno” evidencia que, si se están utilizando medios digitales para establecer comunicación, aunque se opta por medios más formales en lugar de redes sociales públicas.

Estos datos muestran que las instituciones han adoptado un enfoque multicanal para mantener la comunicación con las familias, lo cual es positivo, ya que la alta frecuencia de uso de plataformas educativas como el correo electrónico sugiere un uso de herramienta estructurada, lo que puede facilitar la organización y seguimiento de información académica.

Lo cual refuerza el papel estructural en la gestión educativa. Asimismo, la diversidad de canales empleados demuestra una estrategia de comunicación flexible y adaptable.

Cuadro N.8.

¿Qué acciones se han tomado en el centro educativo para fortalecer la comunicación digital interna y externa?

Directores	Respuestas
N.1	Se han implementado plataformas digitales como correos institucionales, grupos de mensajería y sistemas de gestión educativa para mejorar la comunicación interna. Externamente, se fortaleció el uso de redes sociales, sitios web y aplicaciones móviles para mantener informadas a las familias y a la comunidad.
N.2	Crear una página web del centro educativo

Nota: Pregunta N.18 Cuestionario N.2 Instrumento dirigido a los directores.

En el cuadro anterior muestra las respuestas de los directores encuestados en donde el encuestado N.1 señala una implementación amplia de plataformas digitales, incluyendo: correo institucional y sistema de gestión educativa para fortalecer la comunicación interna entre docentes, personal administrativo y comunidad educativa. Redes sociales, sitios web y aplicaciones móviles como medios eficaces para mantener informados a la comunidad educativa y familiares, lo que coincide con la tendencia actual, que requiere de una comunicación más dinámica, accesible y continua.

Por otro lado, el encuestado N.2, aunque más conciso, propone la creación de una página web institucional, lo cual refuerza la importancia de contar con un canal oficial y centralizado de información para los familiares. Lo que indica una necesidad de digitación, especialmente como medio para mejorar la transparencia y la interacción con la comunidad educativa.

Las respuestas revelan que los centros educativos están avanzando hacia un modelo de comunicación más digitalizado, reconociendo la importancia de utilizar medios formales y accesibles que faciliten el contacto con las familias y el entorno escolar. La adopción de diversas herramientas, como correos, redes sociales, sitio web y plataformas de gestión, apunta a una estrategia comunicativa integral.

Este enfoque reafirma las necesidades actuales de la educación del siglo XXI, en la que la tecnología no solo apoya el aprendizaje, sino también la gestión institucional y la relación escuela y comunidad educativa. La participación de los directores en estas decisiones es crucial para consolidar una cultura digital efectiva dentro de las instituciones educativas.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

El siguiente capítulo reúne las principales conclusiones que se lograron discernir al aplicarse los instrumentos, por medio de la plataforma Google Forms, en donde seguidamente se procedió a realizar el respectivo análisis de los resultados por medio de las figuras develadas en cada enunciado y además se incluyen algunas recomendaciones a los estratos de población encuestada, es decir, a los docentes y directores de dos Escuelas del Circuito Escolar 07, de la Dirección Regional de Educación de Desamparados.

Conclusiones

Variable N.1 Rol del docente y director

En esta variable se evidencia que existe una alta valoración docente en cuanto al uso de la tecnología en la mediación pedagógica, pero con un liderazgo a nivel institucional muy débil. Ya que un 68.8% de los educadores afirmaron que siempre integran las herramientas digitales en su planificación. Sin embargo, este uso es más en la práctica individual, tomando en cuenta que según un 87.5% señala que el director nunca les ofrece una formación continua (gráfico 2) ni tampoco hay lineamientos claros sobre el uso pedagógico de la tecnología (gráfico 3). Por lo que se observa una desconexión entre el compromiso docentes y la falta de liderazgo, limitando la consolidación de una cultura digital coherente.

Por lo que se puede decir que existe una reacción importante en cuanto al uso de las competencias digitales en la mediación pedagógica que depende no solo del rol docente sino también de la administración educativa, para que se pueda transformar la calidad educativa y se eliminen las brechas en el proceso enseñanza y aprendizaje, a su

vez se brinde un proceso administrativo ágil, eficaz y satisfaga las necesidades de todo el sistema educativo.

Por otro lado, se concluye que las instituciones educativas se están enfocando de forma significativa hacia la inclusión de los medios digitales para fortalecer la comunicación con los estudiantes, familias y personal del centro educativo. El uso de los correos institucional y las herramientas como WhastsApp, complementan la comunicación institucional.

Finalmente, los directores encuestados están de acuerdo en que la integración de las herramientas digitales ha tenido un impacto positivo en sus instituciones, especialmente en dos áreas principales la comunicación institucional y la mejora del proceso educativo. Por un lado, existe un vínculo claro entre los maestros, estudiantes y las familias que promueven una gestión administrativa más eficiente y más cooperativa en el acompañamiento académico. Lo que transforma la dinámica institucional y promueve la innovación educativa en el contexto de la institución.

Variable N.2 Aportes aplicados por los docentes

Se puede concluir que el uso de las habilidades y las herramientas digitales en el entorno educativo se aprecia positivamente, mejorando la comprensión del contenido y la participación de los estudiantes. Tomando en cuenta que si el uso de la tecnología se utiliza de forma que beneficie el proceso de aprendizaje. Con el propósito de fortalecer el desarrollo de habilidades digitales para los maestros y promover su integración en el aula puede ayudar a mejorar la calidad de la educación y crear un entorno más dinámico, participativo y un entorno orientado al entorno.

Por otro lado, la efectividad del uso de las tecnologías no solo transforma la dinámica de enseñanza tradicional, sino que también estimulan la autonomía y el compromiso del estudiante con sus propias enseñanzas. Es importante integrar los recursos digitales en la práctica educativa ya que son una estrategia efectiva para enriquecer el proceso educativo y fortalecer la educación integrada de los estudiantes.

A sí mismo, desde el punto de vista de los directores, se concluye que hay un efecto positivo en el proceso educativo con el uso de las herramientas digitales. Sin embargo, el uso de la tecnología no promueve estrategias recreativas para investigar en la mediación educativa, lo que sugiere que existe una necesidad de fortalecer aún más la educación de los maestros en la aplicación innovadora del uso de las competencias digitales.

Finalmente, los resultados reflejaron diferencias significativas con respecto al uso de las tecnologías digitales a nivel de gestión administrativa. Uno de los directores encuestados manifestó que gracias al uso de las tecnologías la institución ha evolucionado positivamente en la parte administrativa. El otro director encuestado demostró que hay deficiencias en la aceptación tecnológica. Aunque no se puede generalizar por el tamaño de la muestra, solo se puede denotar que existe la necesidad de fortalecer la capacitación de los directores en cuanto a las competencias digitales para promover una gestión escolar más efectiva.

Variable N.3 Comunicación externa e interna

Los resultados mostraron que, aunque la mayoría de los maestros (56.3%) creen que las plataformas digitales facilitan la solución de conflictos de comunicación entre el personal de educación, sin embargo, no es un porcentaje significativo ya que existe un (43.8%) que considera que, aunque existen tecnologías que ofrecen herramientas útiles

para mejorar la comunicación interna, su efectividad no es tan efectiva o aceptable. Por lo tanto, las estrategias complementarias para la comunicación y el fortalecimiento del trabajo cooperativo, son importantes para implementar el uso de las plataformas digitales con el objetivo de lograr un control de conflictos más eficiente y una coexistencia profesional más armoniosa.

A sí mismo, los resultados mostraron que los maestros tienen una percepción común del impacto de las tecnologías digitales en las reuniones internas y la productividad de la coordinación. Unos reconocieron los beneficios del uso de las herramientas digitales, no se ha reflejado en una mejora significativa para los demás. Por lo tanto, está claro que solo la tecnología no garantiza una mayor eficiencia de gestión interna, ya que es necesario utilizar un enfoque más integral que combine estrategias digitales con la práctica tradicional, adaptada a las necesidades y la dinámica de cada equipo de capacitación.

Existe una transición de “casi siempre” a “siempre” en cuanto al uso de los instrumentos digitales más competentes en el uso educativo. Para lograr esa transición es importante que la administración institucional introduzca estrategias como la observación con retroalimentación formativa, suministros de recursos y soporte técnico continuo. Además, fortalecer la gestión administrativa y la promoción de la política institucional, para promover una educación continua, creando confianza y desarrollo de prácticas educativas estables y sostenibles en el uso y fortalecimiento de las tecnologías digitales.

Para finalizar, es importante mencionar que hay una percepción de los directores que refleja una evaluación de impacto positivo en cuanto a las competencias digitales en el campo del sistema educativo. Los directores encuestados determinaron la integración de las herramientas digitales en los centros educativos ha permitido cambios significativos

que involucran el fortalecimiento de la comunicación institucional hasta mejorar el proceso de aprendizaje. Los directores reconocen que el valor de las habilidades digitales no solo influye como recursos tecnológicos, sino también como elementos estratégicos que promueven el fortalecimiento de la organización y la mejora de la calidad de la educación en sus instituciones.

Recomendaciones

Se recomienda desarrollar una política institucional clara y a largo plazo de herramientas digitales para las instituciones educativas, con el propósito de fortalecer la gestión administrativa. Es importante que los directores desempeñen un papel más activo en la cultura digital, lo que garantiza la capacitación continua y las pautas estratégicas que integran la tecnología en todos los niveles y enseñanzas. Solo de manera casi obligatoria la enseñanza con práctica innovadora puede eliminar las deficiencias entre la iniciativa individual y la visión institucional, y ampliamente transformar tanto la calidad de la educación como la eficiencia administrativa de los centros educativos.

Es aconsejable implementar políticas institucionales orientadas en una herramienta digital continua y sistemática para la capacitación y el uso administrativo de maestros y directores. La educación no solo debe centrarse en la gestión técnica, sino también en el uso innovador y estratégico de las habilidades digitales para enriquecer el proceso de aprendizaje, promover la participación activa de los estudiantes y la autonomía. También es importante que las instituciones educativas integren los recursos tecnológicos de manera planificada y con objetivos educativos claros que fortalezcan tanto la gestión educativa como el acompañamiento académico.

Para concluir, los resultados de este estudio mostraron que tanto los maestros como los directores reconocen el impacto positivo de las herramientas digitales en la mejora de la comunicación, enseñanza y la gestión de la educación. Existen algunas restricciones que impiden el uso de las competencias digitales como la ausencia de una política institucional clara y el uso desigual de estas tecnologías entre la enseñanza y los directores. Tomando en cuenta que la tecnología no garantiza la mejora en la educación o los procesos administrativos; ya que un enfoque integrado requiere el uso estratégico de las herramientas digitales con prácticas tradicionales adaptadas al contexto institucional.

Además, para fortalecer una cultura digital institucional sostenible, que promueve una cultura digital en los centros educativos, una educación más inclusiva, innovadora y eficiente, lo cual es importante para fortalecer e implementar la gestión administrativa, técnica y la educación, que comienza una educación más eficiente.

Capítulo VI. Referencia y Anexo

El presente capítulo presenta la lista de referencias bibliográfica y anexos que respaldan el desarrollo del trabajo. Las referencias incluyen todas las fuentes utilizadas que fundamentan teórica y metodológicamente, el trabajo realizado, citadas conforme a las normas establecidas de APA séptima edición. A sí mismo, los anexos contienen los cuestionarios aplicados a los docentes y directores de dos Escuelas del Circuito 07 que permiten enriquecer la comprensión del proceso de la investigación y los resultados que se obtuvieron.

Referencias

Amores, V.A. (2020) *Metodologia Activas y TIC*. Propuesta didáctica para la educación secundaria obligatoria. Campus Educación Revista Digital Docente, N°17, PP 23-28.
Disponible en <https://www.campuseducacion.com/revista-digital-docente/numeros/17>

Arrascue Navarro, K. E. (2020). *Uso de colaboraciones como herramienta TIC para promover el desarrollo de habilidades de comunicación escrita en los alumnos del curso nivelación de redacción en una universidad privada de lima metropolitana (Order No. 28077779)*. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2451129682).
<https://www.proquest.com/dissertations-theses/uso-de-colaboraciones-como-herramienta-tic-para/docview/2451129682/se-2?accountid=37042>

Arregui-Valdivieso, V. P., Adum-Lípari, M. N., Cruz-Tamayo, M. D. L. Á., y Guilcapi-Lunavictoria, D. O. (2024). *Estado actual de las competencias digitales en la educación superior: Un enfoque basado en el modelo PRISMA*. Revista De Ciencias Sociales, XXX (Número Especial 10), 257-268.

- Barquero, L. C. C. (2021). La mediación pedagógica en entornos virtuales en el sistema educativo costarricense. *Revista Estudios*, (43), 563-587.
- Becerra -Rodríguez, D., F.; Boude -Figueredo O., R.; González -Rincón F.; Barreto-Tovar C., H. (2021) *la semiótica y las representaciones en simulaciones para la enseñanza de conceptos de electricidad y magnetismo*. Revista Tecné, Episteme y Didaxis: ISSN 0221-3814. Recuperado en [15204-Texto del artículo-45754-1-10-20211111.pdf](#)
- Bermúdez Obando, M. C. (2022). Educación y Tecnología: un análisis relacional sobre el aporte didáctico de las TIC. *Academia Y Virtualidad*, 15(1), 183-198.
<https://doi.org/10.18359/ravi.5860>
- Borja, M. Y. R. (2021). *Percepciones de los docentes sobre sus competencias digitales en un programa de educación de distancia de EBR* (Order No. 28759452). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2606878287). Retrieved from <https://www-proquest-com.cidreb.uned.ac.cr/dissertations-theses/percepciones-de-los-docentes-sobre-sus/docview/2606878287/se-2>
- Cañete-Estigarribia, D. L. (2021). Competencia digital docente en el contexto paraguayo. *Revista Docentes 2.0*, 11(1), 36-46
- Chaves Murillo, R., Quesada Salas, M. F., & Garita Vargas, E. (2024). Análisis de la variación del tipo de cambio y su impacto en la toma de decisiones de ámbito gerencial en la industria de insumos médicos del periodo 2020 al 2023.

- Chávez, C. T. Q. (2024). Integración de tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de entornos virtuales de aprendizaje. *Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, 15(1), 418-448.
- Cruz Llacta, Luz Miryam, de la. (2020). *Percepción de los docentes de una escuela de negocios privada de lima, sobre sus competencias digitales en el uso de las herramientas google suite for education* (Order No. 28310509). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2488004466). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/percepción-de-los-docentes-una-escuela-negocios/docview/2488004466/se-2?accountid=37042>
- Coba Villa, T. L. (2021). Fortalecimiento de la indagación como competencia científica en el área de ciencias naturales utilizando la metodología del aprendizaje basado en proyectos (ABP) en los estudiantes de grado noveno de la Institución Educativa Sergio Ariza del municipio de Sucre Santander.
- Cruz-Meléndez, C., & García, A. C. L. (2024). Competencias digitales para el uso de la inteligencia artificial en la formación de administradores públicos. *RIESED-Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*, 3(15), 653-673.
- Farfán Pimentel Johnny Félix, Evangelina, H. C., José Andrés, F. B., & Sánchez Glorio Jaime Félix. (2023). Competencias digitales en docentes de matemática en la educación básica: una reflexión teórica. [Digital competencies in mathematics teachers in basic education: a theoretical reflection. Competências digitais dos professores de matemática na educação básica: uma reflexão teórica] *RELIGACIÓN. Revista De Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(37) <https://doi.org/10.46652/rgn.v8i37.1066>

- Faneite, S. F. A. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82-95.
- Flórez, D. J. L., & Zuluaga, C. P. N. (2020). *Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias*. (Spanish). *Revista Praxis & Saber*, 11(27), 1–16.
<https://doi-org.cidreb.uned.ac.cr/10.19053/22160159.v11.n27.2020.11177>
- García-Hernández, C. et al. (2022). *Podcast para el aprendizaje y la difusión de los Fundamentos...* Cuadernos Geográficos 61(1), 168-188. Recuperado en 18491-Texto del artículo-81408-1-10-20220304.pdf
- García-Martínez, J. A., González-Sanmamed, M., & Muñoz-Carril, P. C. (2020). Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio *. [Personal Learning Environments: A Comparative Study between Costa Rican Elementary and High School Teachers in Training and Practice] *Estudios Sobre Educación*, 39, 135-157. <https://doi.org/10.15581/004.39.135-157>
- Huaranga Ruiz, J. R. (2021). Competencias Digitales para la Educación. Definición de competencias Digitales, características, función de las competencias digitales, ventajas y desventajas, pilares de las competencias digitales, finalidad de las competencias digitales en educación, importancia, competencias digitales en los maestros, competencias digitales en el nuevo currículo nacional. Software de aplicación.
- Jiménez Velázquez, O. (2021). *Políticas educativas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: Logros y retos pendientes en cuatro naciones latinoamericanas*

- (1991-2021). (Spanish). Papeles: Revista de La Facultad de Educación Universidad Antonio Nariño, 13(26), 5–28. <https://doi-org.cidreb.uned.ac.cr/10.54104/papeles.v13n26.1032>
- Madriz, O. Q. (2021). Brecha y transformación digital dos caras de una misma moneda para los territorios rurales en Costa Rica. *Revista Centroamericana de Administración Pública*, (81), 33-49.
- Márquez Miramontes, B. (2021). Estudios mixtos en finanzas. *Instituto de Ciencias Sociales y Administración*.
- Medina, M., Rojas, R., & Bustamante, W. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). (2024). *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial Costa Rica 2024–2027* [Informe gubernamental]. Recuperado de: <https://observatorioecuardigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/10/Estrategia-Nacional-de-IA-Costa-Rica-.pdf>
- León Mena, J., & Vargas Cullell, J. (2021). Capítulo 4: Competencias digitales docentes para integrar las TIC en el aula [2021]. <https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8156/CAP%204-EE-2021.pdf?sequence=1>
- Lucas, M., Bem-Haja, P., Siddiq, F., Moreira, A., y Redecker, C. (2021a). The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters

- most? Computers & Education, 160, 104052.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052>
- Lucen Soldevilla, C. N. (2021). Influencia de la comunicación interna y la cultura organizacional en una institución educativa 2021.
- Párraga, Martín, Llorente-Cejudo, C., & Barroso-Osuna, J. (2023). Variables de estudio e influencia de las TIC en el profesorado universitario: la competencia digital docente en una universidad peruana. *Campus virtuales*, 12(2), 9-18.
- Pérez, D. Q. (2024). Determinantes de la adquisición de competencias tecnológicas en el profesorado universitario de El Salvador. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-17.
- Picón, G. A., González, G. y Paredes, J. N. (2021). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. *Revista Científica Internacional*, 8(1), 139- 153.
- Pintado Crespo, M. L., Guaña Moya, E. J., Flores Cabrera, P. A., Cadme Galabay, T. A., & Cadme Galabay, M. R. (2022). Entornos Virtuales de Aprendizaje y Redes Sociales como herramientas en la Educación Intensiva.
- Rodríguez del Río, M. (2020). *Las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento en el desarrollo de futuros maestros como ciudadanos digitales* (Order No. 27663344). Available from ProQuest One Academic. (2320934609).
<https://www.proquest.com/dissertations-theses/las-tecnologías-para-el-aprendizaje-y/docview/2320934609/se-2?accountid=37042>

Romero-Carazas, R., Mayta-Huiza, D., Ancaya-Martínez, M. D. C. E., Tasayco-Barrios, S., & Berrio-Quispe, M. L. (2024). Método de investigación científica: Diseño de proyectos y elaboración de protocolos en las Ciencias Sociales. *Editorial Idicap Pacífico*, 1-94.

Salazar, K. I., Castillon, S. C., & Cárdenas, G. A. M. (2022). Metodología 5S: Una revisión bibliográfica y futuras líneas de investigación. *Qantu Yachay*, 2(1), 41-62.

UNESCO 2021 *Garantizar un aprendizaje a distancia efectivo durante la disrupción causada por la COVID-19*. Guía para docentes

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375116_spa

Vargas, O. B., & Polo, L. M. (2021). Gamificación aplicada a una estrategia basada en retos para dinamizar procesos de educación superior bajo la modalidad virtual.

Vega-Gea, E., Calmaestra, J., & Ortega-Ruiz, R. (2021). *Percepción docente del uso de las TIC en la Educación Inclusiva*. (Spanish). Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion, 62, 235–268. <https://doi-org.cidreb.uned.ac.cr/10.12795/pixelbit.90323>

Anexos

Anexo N.1. Cuestionario dirigido a director

Estimada persona directora /0, primeramente, se agradece su colaboración en este cuestionario para obtener el grado de Licenciatura en la Universidad Internacional San Isidro Labrador, en la carrera de Administración Educativa. El objetivo es Analizar el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados.

La información es totalmente anónima y confidencial, no se divulgará el nombre de la persona directora, ni las respuestas brindadas, solamente son exclusivas para el estudio tomando en cuenta que tampoco sus nombres aparecen en el proyecto de investigación ya que todo será confidencial.

Instrucciones:

Se le solicita contestar con la mayor sinceridad posible. Agradezco su valioso aporte y su tiempo para poder llevar a cabo la investigación.

1. En la institución se utiliza regularmente herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

() siempre

() casi siempre

() nunca

2. El docente se siente capacitado para integrar competencias digitales en su práctica pedagógica.

() siempre

() casi siempre

() nunca

3. El docente recibe apoyo técnico y pedagógico de parte del equipo administrativo en temas del uso de las competencias digitales.

() siempre

() casi siempre

() nunca

4. El docente adapta las herramientas tecnológicas según las necesidades de los estudiantes.

() siempre

() casi siempre

() nunca

5. Qué obstáculos encuentra el docente para implementar competencias digitales?

() Falta de equipos o recursos

() Poco apoyo institucional

- ☐ Desigualdad entre estudiantes
 - ☐ Falta de formación tecnológica
 - ☐ Desconocimiento de metodologías digitales
 - ☐ Evaluación tradicional
 - ☐ Resistencia al cambio
6. ¿Cómo ha cambiado su gestión directiva con el uso de tecnologías digitales?
7. Las competencias digitales del personal docente han mejorado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje en su institución.
- ☐ Efectivamente
 - ☐ Medianamente efectivas
 - ☐ Poco efectivas
8. El desarrollo de competencias digitales ha fortalecido la comunicación entre docentes, estudiantes y padres de familia.
- ☐ Efectivamente
 - ☐ Medianamente efectivo
 - ☐ Poco efectivo
9. Esta usted convencido /a de que las competencias digitales son esenciales para preparar a los estudiantes ante los desafíos del siglo XXI.

☐ Efectivamente

☐ Medianamente efectivo

☐ En lo absoluto

10. En su institución, las competencias digitales son consideradas un eje clave para la innovación educativa.

☐ Muy efectivamente

☐ Efectivamente

☐ Nada efectivo

11. ¿Cómo influye el uso de competencias digitales en la motivación de las personas estudiantes?

☐ Aumenta el interés por los contenidos

☐ Favorece el aprendizaje autónomo

☐ Estimula la creatividad

☐ Fomenta la exploración

☐ Integra múltiples estilos de aprendizaje

☐ Rompe la monotonía

☐ Incorpora el juego como herramienta educativa

12. ¿Qué cambios positivos has observado en la institución al integrar herramientas digitales?

13. Las competencias digitales han mejorado la comunicación entre docentes dentro del centro educativo.

☐ Satisfactoriamente

☐ Muy satisfactoriamente

☐ Nada satisfecho

14. Las herramientas digitales permiten una mejor organización y difusión de la información institucional.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

15. El uso de competencias digitales ha fortalecido la relación entre la institución y la comunidad educativa.

☐ Satisfactoriamente

☐ Muy satisfactoriamente

☐ Nada satisfecho

16. Los medios digitales han aumentado la participación de los padres y madres en actividades escolares.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

17. ¿Qué medio digital utiliza la institución para comunicarse con las familias o encargados de las personas estudiantes?

☐ Correo electrónico

☐ Redes sociales institucionales

☐ WhatsApp

☐ No se utiliza ninguno

☐ Plataformas educativas

☐ Sitio web del centro educativo

☐ Teams

18. ¿Qué acciones se han tomado en el centro educativo para fortalecer la comunicación digital interna y externa?

Anexo N.2 Cuestionario N.2 dirigido a docentes

Estimada persona docente, primeramente, se agradece su colaboración en este cuestionario para obtener el grado de Licenciatura en la Universidad Internacional San Isidro Labrador, en la carrera de Administración Educativa. El objetivo es Analizar el uso de las competencias digitales para la mediación pedagógica desde un enfoque administrativo en dos escuelas del Circuito 07, Dirección Regional de Educación de Desamparados.

La información es totalmente anónima y confidencial, no se divulgará el nombre de la persona docente, ni las respuestas brindadas, solamente son exclusivas para el estudio tomando en cuenta que tampoco sus nombres aparecen en el proyecto de investigación ya que todo será confidencial.

Instrucciones:

Se le solicita contestar con la mayor sinceridad posible. Agradezco su valioso aporte y su tiempo para poder llevar a cabo la investigación.

1. El uso de herramientas digitales es parte esencial de la planificación del docente.

() siempre

() casi siempre

() nunca

2. El director proporciona oportunidades de formación continua en competencias digitales para el personal docente.

() siempre

() casi siempre

() nunca

3. El director establece lineamientos claros sobre el uso pedagógico de las tecnologías digitales.

☐ siempre

☐ casi siempre

☐ nunca

4. El director evalúa periódicamente el uso de las competencias digitales en el aula.

☐ siempre

☐ casi siempre

☐ nunca

5. ¿Qué acciones realiza el director para fomentar el uso de las competencias digitales?

☐ Ofrece capacitaciones periódicas

☐ Incentiva el uso de plataformas educativas

☐ Facilita recursos tecnológicos

☐ Promueve una cultura digital institucional

☐ Fomenta el trabajo en equipo con medios digitales

☐ Crea comités o equipos de innovación digital

☐ Comparte materiales digitales

6. ¿Qué importancia creé que tienen las competencias digitales en la enseñanza y aprendizaje en la actualidad?

7. El uso de competencias digitales mejora la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

8. Las herramientas digitales fomentan una mayor participación en el aula.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

9. El aprendizaje con apoyo de herramientas digitales resulta más motivador para los estudiantes.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

10. El acceso a plataformas digitales facilita el aprendizaje autónomo del estudiante.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

11. ¿Qué aspecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje mejora más con el uso de competencias digitales?

- ☐ Comprensión de contenidos
- ☐ Participación activa
- ☐ Autonomía del estudiante
- ☐ Creatividad
- ☐ Colaboración
- ☐ Personalización del aprendizaje
- ☐ Seguimiento del progreso estudiantil

12. ¿Qué herramientas digitales utiliza en la mediación pedagógica con más frecuencia y por qué?

13. La dirección del centro educativo utiliza medios digitales para mantener una comunicación constante con el personal docente.

- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ En desacuerdo

14. Las plataformas digitales permiten resolver conflictos de comunicación entre el personal docente de manera más efectiva.

- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ En desacuerdo

15. El correo electrónico, chats institucionales o apps escolares son recursos eficientes para la comunicación interna.

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

16. El uso de tecnologías digitales ha hecho que las reuniones y coordinaciones internas sean más productivas

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

☐ En desacuerdo

17. ¿Qué canal digital se utiliza con mayor frecuencia para la comunicación interna en tu centro educativo?

☐ Correo electrónico

☐ Grupos de WhatsApp o Telegram

☐ No se utiliza ninguno

☐ Plataformas educativas (Google Classroom, Teams, Moodle)

☐ Reuniones virtuales (Zoom, Meet)

☐ Youtube

☐ Otro: especifique

18. ¿Qué tipo de plataformas digitales utilizas para comunicarte con tu comunidad educativa y por qué?