Revista ASCE Magazine, Periodicidad: Trimestral Octubre-Diciembre, Volumen: 4, Número: 4, Año: 2025 páginas 1061 - 1087

Doi: https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.478

Recibido: 2025-10-03 **Aceptado:** 2025-10-13

Publicado: 2025-10-31

Impacto del liderazgo transformacional en la implementación de plataformas digitales y la innovación educativa en la Unidad Educativa Antonio Nariño (2024–2025)

Impact of transformational leadership on the implementation of digital platforms and educational innovation at the Antonio Nariño Educational Unit (2024–2025)

Autores

Jessenia Maribel Alay Ganchozo¹

jalayg@unemi.edu.ec

https://orcid.org/0009-0000-3887-553X

Facultad de Posgrado; Escuela de Educación;

Maestría en Liderazgo y Emprendimiento Educativo;

Universidad Estatal de Milagro

Milagro - Ecuador

Carmita Del Pilar Quilumba Muilema²

cquilumbam@unemi.edu.ec

https://orcid.org/0009-0008-3716-0231

Facultad de Posgrado; Escuela de Educación;

Maestría en Liderazgo y Emprendimiento Educativo;

Universidad Estatal de Milagro

Milagro - Ecuador

Egidio Yobanny Salgado Chévez³

echevez@unemi.edu.ec

https://orcid.org/0000-0002-4130-0566

Facultad de Posgrado; Escuela de Educación;

Maestría en Liderazgo y Emprendimiento Educativo;

Universidad Estatal de Milagro

Milagro - Ecuador

Cómo citar

Alay Ganchozo, J. M., Quilumba Muilema, C. D. P., & Salgado Chévez, E. Y. (2025). Impacto del liderazgo transformacional en la implementación de plataformas digitales y la innovación educativa en la Unidad Educativa Antonio Nariño (2024–2025). ASCE MAGAZINE, 4(4), 1061–1087.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo analizar el impacto del liderazgo transformacional en las plataformas digitales y la innovación educativa en la Unidad Educativa Antonio Nariño periodo 2024-2025. Para este estudio, los autores adoptan un enfoque de investigación mixto, combinando encuestas a 50 docentes y entrevistas semiestructuradas con autoridades de la institución. El estudio se basa en el modelo integrado de Bass y Avolio (2004) del liderazgo transformacional, el cual comprende cuatro dimensiones: la influencia idealizada, la motivación inspiradora, la estimulación intelectual y la consideración individualizada.

Los resultados indican que el 70% de los encuestados consideran a los líderes educativos como fuente de inspiración, y el 74% su habilidad para crear mentes innovadoras. Con relación a la tecnología, el 70% aprueba su uso y el 76% consideran eficientes las plataformas digitales porque han mejorado, positivamente, en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje y los resultados académicos. No obstante, continúan desafíos estructurales, tales como conectividad deficiente, capacitación docente insuficiente, y resistencia al cambio tecnológico.

Las autoridades aplican acciones como el apoyo personalizado, el trabajo colaborativo, la capacitación permanente y la organización de grupos docentes para atender estas dificultades. Este estudio concluye que el liderazgo transformacional es fundamental para motivar a los profesores, fomentar la innovación educativa y ayudar a la tecnología a ser adoptada de forma sostenible. En suma, esta perspectiva promueve un enseñanza-aprendizaje más efectivo acorde a las demandas educativas actuales, orientado al desarrollo profesional docente, al fortalecimiento institucional y a la transformación digital, aportando a la superación de brechas tecnológicas y pedagógicas.

Palabras claves: Liderazgo Transformacional; Plataformas Digitales; Innovación Educativa; Desarrollo Profesional Docente; Transformación Tecnológica.

Abstract

This study aims to analyze the impact of transformational leadership on digital platforms and

educational innovation at the Antonio Nariño Educational Unit during the 2024-2025 period. For

this study, the authors adopt a mixed research approach, combining surveys of 50 teachers and

semi-structured interviews with institution authorities. The study is based on Bass and Avolio's

(2004) integrated model of transformational leadership, which comprises four dimensions:

idealized influence, inspirational motivation, intellectual stimulation, and individualized

consideration.

The results indicate that 70% of respondents consider educational leaders to be a source of

inspiration, and 74% appreciate their ability to create innovative minds. With regard to technology,

70% approve of its use, and 76% consider digital platforms to be efficient because they have

positively improved students' attitudes toward learning and academic performance. However,

structural challenges remain, such as poor connectivity, insufficient teacher training, and resistance

to technological change.

Authorities are implementing measures such as personalized support, collaborative work, ongoing

training, and the organization of teaching groups to address these difficulties. This study concludes

that transformational leadership is essential to motivate teachers, foster educational innovation, and

help technology be adopted in a sustainable manner. In short, this perspective promotes more

effective teaching and learning in line with current educational demands, focused on professional

teacher development, institutional strengthening, and digital transformation, contributing to

overcoming technological and pedagogical gaps.

Keywords: Transformational Leadership; Digital Platforms; Educational Innovation; Professional

Teacher Development; Technological Transformation.

.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional

Introducción

ISSN: 3073-117

Este estudio adquiere relevancia al contribuir a la discusión de qué manera el liderazgo transformacional se ha posicionado como eje conductor para minimizar las brechas digitales y pedagógicas en el sistema educativo ecuatoriano. En un contexto de desigualdad estructural, el estudio contribuye con evidencia científica y con sugerencias para potenciar las habilidades directivas y de instrucción, para facilitar la introducción de la tecnología y para fomentar una cultura de cambio en el sector público.

Tiene un significado académico y social, ya que aporta estrategias dirigidas a la gestión para lograr un ambiente organizacional favorable, aumentar la motivación de los docentes y estudiantes, y una educación más inclusiva y equitativa que se encuentre en sintonía con la sociedad digital. La importancia de este tipo de gestión es aún mayor si se considera que las reformas educativas en Ecuador se ven restringidas por un déficit presupuestario (Herrera et al., 2022).

Este modelo de administración se desarrolló en el decenio de 1970 para sustituir a los enfoques tradicionales fundamentados en la autoridad y la jerarquía de control. Además, James MacGregor Burns reformuló este término en 1978 en su trabajo Leadership, concebido como un proceso entre líderes y seguidores que insta a ambos grupos a elevar sus niveles de motivación y moralidad y alcanzar transformaciones significativas en las entidades organizativas. Luego Bernard Bass (1985) amplió esos conceptos basándose en cuatro dimensiones fundamentales: influencia idealizada, motivación inspiradora, estimulación intelectual y consideración individualizada. En América Latina se generalizó la adopción de este paradigma en la educación durante los años 90, con reformas tendientes a desarticular esquemas burocráticos y centralizados, impulsando una gestión más participativa que incluía a docentes, estudiantes y familias en procesos de mejora continua. En Ecuador, la implementación de esta propuesta estuvo relacionada con la reforma educativa impulsada a partir de 2000, orientada a la modernización de la gestión institucional y a la ejecución de reformas pedagógicas.

Marco teórico

La principal base teórica de este trabajo es el modelo de Bass y Avolio (2004). Esta opinión explica que grandes líderes no sólo mueven los recursos, sino que inspiran y motivan a sus seguidores



para ir tras una causa mayor, que provoca innovación, renovación y un muy alto nivel de metas comunes y de componentes básico:

• Influencia idealizada: el líder se convierte en un referente que genera respeto y construye

confianza.

• Motivación inspiradora: calidad del líder para comunicar una visión clara que despierta la pasión

y compromiso en la comunidad educativa

• Consideración individualizada: desarrollo atento y particularizado de cada uno de los miembros

del equipo).

De acuerdo con Pazmiño (2023), dicho modelo impulsa "configurar un contexto favorable para la

renovación y el aprendizaje permanente" al integrar estas dimensiones en la dirección escolar. En

función de ello, la escuela aparece en lugar de la transformación colectiva donde los directivos

posibilitan las condiciones para el desarrollo sustentable a través de una mirada estratégica.

Por otro lado, Plaza (2022) sostiene que este modelo propicia el intercambio a través de

compromisos comunes y promueve un liderazgo distribuido en el que los docentes se considera

principales protagonistas-as de dicha labor en tanto guías y facilitadores del aprendizaje

significativo. Esta es una práctica indispensable en el contexto ecuatoriano, ya que los docentes

deben poseer iniciativa, creatividad y vocación para adecuarse ante la inclusión de tecnologías

digitales en sus clases.

Además, tal como señalan Burbano y Arévalo (2025), este modelo también tiene implicaciones

para los entornos virtuales, incrementando la motivación docente y la calidad del aprendizaje en

ambientes digitales. Pero añaden que los funcionarios educativos deben incentivar la formación

pedagógica y tecnológica para que las metodologías innovadoras se apliquen en la realidad.

Estas descripciones se complementan con otras investigaciones que resaltan nociones similares.

La visión compartida es considerada como un elemento clave que posibilita a todos los integrantes

de la comunidad trabajar en función de metas comunes y fortalecer la cohesión institucional

(Ministerio de Educación de Ecuador, 2023). Del mismo modo, la motivación inspiradora reúne

al profesorado y al alumnado en torno a un proyecto común generando ilusión y sentimiento de

ISSN: 3073-117

pertenencia (Agazu, 2025). El estímulo intelectual impulsa el pensamiento creativo para soluciones innovadoras a problemas educativos comunes (Avolio y Bass, 2004).

Por otra parte, Caisaguano (2025) resalta que esta modelo es una forma de ser que contagia un ambiente de creatividad, renovación, profunda convicción y compromiso, necesario para la toma de decisiones organizacionales.

Posturas como las de Rojas (2020), conceptualizan que para que los líderes tengan eficacia deben contar con instrumentos que permitan facilitar el desarrollo de las funciones institucionales que hacen referencia a la comunicación, la colaboración y el trabajo en equipo, y este enfoque es congruente con lo sostenido en esta investigación. Los principios de este modelo indican que no es sólo un modo de gestión, sino un marco estratégico para impulsar procesos de cambio escolar, contribuye a la investigación educativa, potencia el compromiso de los profesores y permite hacer frente a la educación en la era digital.

Contexto del problema

El sistema de educación pública del Ecuador padece de serios problemas estructurales de larga data: brechas en la infraestructura tecnológica, docentes con escasa formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y poca inversión en actualización pedagógica. COVID-19 expuso estas limitaciones, particularmente en ubicaciones remotas sin conectividad.

La formación docente en materia de herramientas digitales es deficiente, lo que dificulta la incorporación pedagógica" a pesar de los esfuerzos gubernamentales por proveer capacitación, según Manotoa (2022). De igual forma, Herrera et al. (2022) señalan que se invierte relativamente poco dinero en cambios educativos, lo que limita la implementación de métodos de enseñanza novedosos y la intensidad de las lecciones.

En este sentido, el liderazgo transformacional puede convertirse en herramienta para articular las acciones institucionales y para hacer frente a los retos de la actualidad. Como explica Rojas (2020), este tipo de dirección exige medios institucionales -de en la comunicación a través de la cooperación- para asegurar la continuidad y permanencia de la transformación.

Planteamiento del problema

La investigación busca contribuir a la comprensión de cómo dicho modelo de gestión favorece la renovación educativa a través de herramientas colaborativas digitales en el marco de las organizaciones públicas en Ecuador. Dentro del contexto de globalización y digitalización, las escuelas públicas de Ecuador presentan múltiples problemáticas: poca aplicación de estrategias de dirección transformacional, desigualdades en el acceso a tecnología y docentes poco preparados. Esto ha presidido en amplias lagunas en la innovación pedagógica que han impedido a la educación hacer frente a los retos del siglo XXI y a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Justificación y objetivo

Partiendo de este paradigma, el presente estudio analiza las estrategias de liderazgo transformacional y el uso de las herramientas digitales para la renovación educativa en una institución pública. El análisis de la bibliografía sobre esta modalidad de gobernanza señala que ésta favorece la renovación educativa y la utilización de recursos digitales, aunque su éxito depende también de la formación docente, la disponibilidad tecnológica, los recursos y la organización de la entidad. Por consiguiente, este estudio plantea que la utilización de prácticas de liderazgo transformacional influenciará positivamente la adopción de herramientas digitales que facilitarán su incorporación en las instituciones de educación pública en Ecuador, incrementando así la motivación del docente y los resultados de aprendizaje del estudiante. Asimismo, se espera también que este modelo contribuya a reducir las brechas digitales entre empresas y a fomentar una cultura corporativa más innovadora.

Material y Métodos

METODOLOGÍA

Tipo y Diseño de Investigación

Este estudio tiene un diseño mixto, con métodos cuantitativo y cualitativo, que facilita una visión holística del fenómeno. González et al. (2024), "la metodología de métodos mixtos enfatiza la potencialidad de lo cualitativo y cuantitativo para la comprensión compleja de un fenómeno social, para obtener resultados con impacto social y comprensibles para las comunidades científicas y no científicas, abriendo caminos hacia puntos de convergencias y divergencias". Este tipo de

aproximación permite generar un conocimiento profundo y socialmente útil, garantizando que los

resultados tengan sentido para la comunidad científica y para los participantes de la investigación.

El enfoque combinado permite que el análisis cualitativo profundice en las experiencias y

percepciones de directivos y docentes a través de entrevistas y observaciones, mientras que el

cuantitativo evalúa el efecto de estas estrategias sobre indicadores de adopción y uso efectivo de

las herramientas digitales, aportando rigor a los hallazgos.

Justificación del Diseño No Experimental y Correlacional

El estudio realiza un enfoque no experimental, porque no se alteran de manera intencional las

variables independientes y en su lugar se estudian y analizan en su propio contexto. Esta elección

metodológica está justificada por la naturaleza del fenómeno de estudio: el liderazgo

transformacional y su vinculación con la innovación educativa se trata de procesos que se

desarrollan de manera orgánica en las instituciones de enseñanza, por lo tanto, la manipulación de

los mismos puede afectar la validez ecológica de los resultados. Tal como indican Hernández y

Mendoza (2018), los diseños no experimentales son apropiados cuando se busca estudiar variables

tal como se presentan en su ambiente natural, sin intervención del investigador.

Además, se utiliza un diseño correlacional ya que se pretende conocer el grado, la dirección y forma

de relación que tiene el liderazgo transformacional con la innovación educativa en herramientas

digitales. Este diseño posibilita descubrir patrones de asociación entre variables, pero no

relaciones de causa-efecto, es adecuado para un primer acercamiento al fenómeno dentro del

contexto ecuatoriano. De acuerdo con Ato et al. (2013), los estudios correlacionales son

fundamentales para explorar relaciones entre variables en contextos educativos complejos donde

la experimentación controlada no es viable ni éticamente recomendable.

Las características específicas del diseño son:

• Diseño no experimental transversal: la recolección de datos se realiza una sola vez en el tiempo

(año lectivo 2024-2025) y se obtiene con esta una imagen del fenómeno, sin seguimiento

longitudinal.



ISSN: 3073-117

• Diseño correlacional descriptivo: Sólo es posible predecir si la dirección de la relación entre liderazgo transformacional e innovación educativa mediante herramientas digitales, sin pretender establecer causalidad.

Población y Muestra

Población

El estudio se realiza sobre los estudiantes de la Unidad Educativa "Antonio Nariño", establecimiento fiscal ubicado en Quito, para el periodo lectivo 2024-2025. Esta unidad educativa fue tomada como muestra por representar el contexto de la educación pública en Ecuador y por facilitar el acceso para la obtención de los datos. La población general está dividida en tres subconjuntos, como se presenta en la Tabla. 1.

Tabla 1 Distribución de la Población por Grupos de Estudio

Grupo	N	Justificación de inclusión	Rango de edad
Autoridades	5	Diseñan y aplican estrategias de liderazgo transformacional en la institución	35-55 años
Docentes	200	Implementan la innovación educativa y utilizan herramientas digitales en el aula	25-60 años
Total	205		

Nota. BGU = Bachillerato General Unificado. La población incluye docentes y estudiantes de zonas urbano-rurales, de etnia mestiza, indígena y afrodescendiente, de ambos sexos. Elaboración propia basada en registros institucionales de la Unidad Educativa "Antonio Nariño" (2024-2025).

Molina Vicuña (2025) indica que un modelo de gestión transformacional eficaz requiere objetivos claros, selección adecuada de participantes, diseño flexible, evaluación rigurosa y un equipo multidisciplinario, generando un clima laboral positivo y un espacio educativo óptimo para docentes y estudiantes.



Muestra

Se empleó un **muestreo estratificado no probabilístico por conveniencia**, segmentando la población en tres estratos: autoridades, docentes y estudiantes de Bachillerato General Unificado (BGU). La muestra final se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2 Composición de la Muestra por Estratos

Estrato	Población (N)	Muestra (n)
Autoridades	5	5
Docentes	200	50
Total	205	55

Nota. La selección de la muestra de docentes y estudiantes se realizó por accesibilidad y voluntariedad, considerando criterios de viabilidad operativa y tiempo disponible. Elaboración propia.

El muestreo de 50 profesores representa el 25 % del número total de profesores, fueron seleccionados por accesibilidad y voluntariedad (Nikolopoulou, 2022). Esta selección está motivada por criterios de factibilidad operativa y tiempo, y es adecuada para un estudio exploratorio-descriptivo. Todas las 5 autoridades participaron en el estudio, dada su relevancia estratégica y la pequeña escala del grupo.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de inclusión:

- **Autoridades**: Directivos que cuentan con al menos un año de experiencia en cargos de liderazgo en la institución, y que tienen responsabilidad directa en la toma de decisiones sobre innovación educativa y el uso de las tecnologías.
- Docentes: Profesionales en ejercicio activo durante el año lectivo 2024-2025, con al menos seis meses de antigüedad en la institución, que utilicen o hayan utilizado herramientas digitales en sus prácticas pedagógicas.

Criterios de exclusión:

• **Autoridades**: Directivos con funciones exclusivamente administrativas sin incidencia en decisiones pedagógicas o tecnológicas.

ISSN: 3073-117

 Docentes: Profesionales con licencias médicas prolongadas, docentes en período de prueba (menos de seis meses en la institución) o aquellos que no hayan utilizado ninguna herramienta digital durante el año lectivo.

Instrumentos de Recolección de Datos

Encuestas

Se diseñaron dos instrumentos de encuesta con preguntas cerradas y escala tipo Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo):

• Encuesta para docentes: Fueron aplicadas de manera virtual mediante Google Forms, garantizando confidencialidad y anonimato de los participantes. El tiempo promedio de respuesta fue de 15 minutos.

• Entrevistas Semiestructuradas

Se diseñó una guía de entrevista semiestructurada dirigida a las cinco autoridades educativas, Las entrevistas fueron realizadas de manera presencial, con una duración promedio de 45 minutos, y fueron grabadas en audio previo consentimiento informado de los participantes.

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Validez de contenido por juicio de expertos:

Los instrumentos fueron validados a través del juicio de expertos, integrado por cinco especialistas: con experiencia en liderazgo educativo, metodología de investigación y tecnología educativa. La adecuación, claridad y relevancia de los ítems fueron evaluadas por cada experto a través de una rúbrica. Se calculó el Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) siguiendo a Hernández (2002), alcanzando un promedio de 0.89 valor que se consideran aceptables (CVC > 0.80). Se introdujeron correcciones para mejorar la redacción de ítems basado en las observaciones de expertos.

Validez de la guía de entrevista:

La guía de entrevista semiestructurada fue validada mediante revisión por los mismos cinco expertos, quienes evaluaron la pertinencia de las preguntas en relación con los objetivos del estudio y la claridad de la formulación. Se incorporaron las sugerencias para mejorar la secuencia lógica y la apertura de las preguntas.

Procedimiento de Recolección de Datos

El proceso de recolección de datos se desarrolló durante el segundo quimestre del año lectivo 2024-2025:

Resultados

La recolección de datos se llevó a cabo en dos fases. En la primera, se aplicaron las encuestas a los docentes seleccionados, garantizando la voluntariedad y el consentimiento informado. En la segunda fase, se concertaron entrevistas con las autoridades, las cuales fueron grabadas y posteriormente transcritas para su análisis.

Los datos cuantitativos fueron procesados empleando estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para su presentación e interpretación. La información cualitativa proveniente de las entrevistas fue analizada mediante el método de análisis de contenido, identificando categorías y temas recurrentes.

ENCUESTA LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL

INSTRUCCIONES: Marque la opción que refleje su opinión sobre cada afirmación utilizando la siguiente escala Likert:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

ENTREVISTA A AUTORIDADES INSTITUCIONALES

La presente entrevista tiene como finalidad recopilar información sobre la experiencia de las autoridades institucionales en relación al liderazgo transformacional y las estrategias de innovación educativa mediante plataformas digitales implementadas en la institución.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Gráfico 1Percepción del Personal Docente sobre la Capacidad Inspiradora del Equipo Directivo



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada al personal docente de la institución educativa. Los resultados revelan que el 70% del personal docente (n=35) manifiesta una percepción positiva sobre la capacidad inspiradora del equipo directivo, porcentaje obtenido al agrupar las categorías "de acuerdo" (40%, n=20) y "totalmente de acuerdo" (30%, n=15), siguiendo el criterio de valencia actitudinal positiva. En contraste, solo el 10% expresa desacuerdo, resultado de sumar "en desacuerdo" (6%, n=3) y "totalmente en desacuerdo" (4%, n=2), mientras que el 20% (n=10) mantiene una posición neutral. Esta distribución evidencia una valoración mayoritariamente favorable del liderazgo institucional, aunque el segmento neutral representa una oportunidad de mejora en las prácticas de liderazgo transformacional para fortalecer la conexión entre el equipo directivo y el personal docente.

https://magazineasce.com/

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional

ISSN: 3073-117

Gráfico 2 Percepción del Personal Docente sobre la Promoción del Pensamiento Innovador por los Líderes



Los resultados demuestran que el 74% del profesorado (n=37) está de acuerdo en que los líderes fomentan el pensamiento innovador, cifra que surge de la suma de las categorías "de acuerdo" (44%, n=22) y "totalmente de acuerdo" (30%, n=15), de acuerdo con el criterio de valencia actitudinal positiva. Por el contrario, sólo al 10% no le parece así, cifra resultante de sumar "en desacuerdo" (8%, n=4) y "totalmente en desacuerdo" (2%, n=1), mientras que un 16% (n=8) opta por una postura neutral. Dicha distribución indica que la percepción sobre la incentivación hacia la innovación por parte del liderazgo institucional es mayormente positiva, lo que denota que las políticas directivas están potenciando realmente el pensamiento innovador y generación de ideas nuevas en el ámbito educativo.

Gráfico 3 Percepción del Personal Docente sobre el Interés de los Directivos en el Desarrollo Profesional



Los resultados reflejan que un 66% (n=33) del profesorado piensa que los dirigentes tienen interés en el desarrollo profesional docente, dicho tanto por "de acuerdo" (36%, n=18) + "totalmente de acuerdo" (30%, n=15), porcentaje que se obtiene al sumar las categorías conforme al criterio de valencia actitudinal positiva. Por otro lado, tan solo un 10% está en desacuerdo, al sumar "en desacuerdo" (6%, n=3) y "totalmente en desacuerdo" (4%, n=2), mientras que hay un 24% (n=12) refieriéndose neutral. Aunque la percepción es mayoritariamente positiva, el 24% de neutral es un grupo nada despreciable, y puede estar indicando que hay que reforzar esas estrategias de

ISSN: 3073-117

acompañamiento y desarrollo profesional con el fin de que el profesorado confie más en la implicación directiva en su crecimiento profesional.

Gráfico 4

Percepción del Personal Docente sobre la Utilización de Plataformas Digitales



Los resultados muestran que un 70% de los profesores (n=35) afirma hacer uso de plataformas digitales en la institución, porcentaje que se obtuvo al sumar a las categorías "de acuerdo" (40%, n=20) y "totalmente de acuerdo" (30%, n=15), atendiendo al criterio de valencia actitudinal positiva(1). En cambio, un 10% (n=5) manifestó su desacuerdo y un 20% (n=10) opina de forma neutral. Es importante resaltar que el 0% de los profesores indicó estar "totalmente en desacuerdo", lo cual demuestra una plena aceptación de la integración tecnológica en los procesos de enseñanza aprendizaje. Esta distribución evidencia una correcta adopción de herramientas digitales, si bien el 20% neutro indica que es necesario fortalecer la formación y acompañamiento para un uso efectivo de dichas plataformas y de esta manera lograr su máxima aplicación pedagógica.

Gráfico 5 Percepción del Personal Docente sobre el Fomento de la Formación Continua Digital



Los resultados muestran que el 60% del profesorado (n=30) considera que la institución impulsa la formación continua digital, al sumar las categorías "de acuerdo" (36%, n=18) y "totalmente de acuerdo" (24%, n=12), según el criterio de valencia actitudinal positiva. En cambio, el 20%

manifiesta desacuerdo, al sumar "en desacuerdo" (14%, n=7) y "totalmente en desacuerdo" (6%, n=3) y un 20% (n=10) se posiciona neutral. Dicha distribución evidencia que si bien hay una percepción medianamente positiva sobre las acciones institucionales en formación digital, el porcentaje de respuestas neutrales y negativas (40%) es elevado y plantea la necesidad de fortalecer y sistematizar las líneas de formación continua en competencias digitales a fin de posibilitar una actualización profesional más eficaz y equitativa para el cuerpo docente.

Gráfico 6Percepción del Personal Docente sobre la Mejora del Aprendizaje mediante Plataformas Digitales



Los resultados indican que el 76% del profesorado (n=38) opina que el aprendizaje se ha visto beneficiado por la utilización de plataformas digitales, porcentaje que corresponde a la suma de las categorías "buen acuerdo" (44%, n=22) y "excelente acuerdo" (32%, n=16) en valor de actitudes positivas. En contraste, el 8% manifiesta desacuerdo, suma de "desacuerdo" (6%, n=3) y "totalmente en desacuerdo" (2%, n=1), y el 16% (n=8) permanece neutral. Esta distribución muestra una percepción muy positiva acerca de la influencia favorable de los dispositivos digitales en la enseñanza y el aprendizaje, mostrando que la integración tecnológica está dando frutos pedagógicos importantes. El escaso porcentaje de respuestas negativas (8%) evidencian la eficacia de la intervención tecnológica escolar en pos de la calidad educativa.

Entrevistas a autoridades:

Pregunta 1 ¿Qué entiende por principales características del liderazgo transformacional y cómo las lleva a cabo para motivar a su cuerpo docente a perseguir metas innovadoras? Ambos candidatos destacan una o dos características clave del liderazgo transformacional, aunque hacen hincapié en aspectos sutilmente diferentes. Por lo tanto, subraya la Señorita Rectora su visión clara, comunicación efectiva y motivar a través del desarrollo profesional y reconocimiento. Ni más ni menos que la empatía, la inspiración y la confianza del equipo, según el Emergido Vicerrector. Únicamente están claros Marcarían como consenso las líneas que Hay interés por estas características para que mejoren la naturaleza del liderazgo las características que deben desarrollar

esas lideresas: cercanía, acogida y estímulo es el para qué y hacia qué elementos deben dirigirse, ya que les ayudarán a forma un entorno fértil para la (re)invención educativa, y cómo sin duda podrán motivar a los docentes a la consecución de objetivos innovativos. Conjunto coinciden en que con estas calidades, que son las bases del liderazgo transformacional, se puede crear el terreno ideal para que los profesores alcancen logros innovadores en la educación que acerquen y aguanten a los líderes que han de guiarlo.

Pregunta 2 ¿Cómo incentiva la participación y compromiso docente en la ejecución de cambios o proyectos relacionados con la innovación educativa en su institución? Para ambos es claro que la involucración activa del profesorado es clave para el éxito de los procesos innovadores. La Rectora impulsa espacios para el diálogo y trabajo colaborativo, y el Vicerrector crea comisiones docente y brinda incentivos para destacar su liderazgo innovador. Estas estrategias muestran un enfoque participativo y horizontal que pretende que los docentes se sientan protagonistas del cambio y comprometidos a continuar mejorando.

Pregunta 3: ¿Podría contarnos alguna experiencia a través de la cual su estilo de liderazgo haya inspirado a superar resistencias internas y a desarrollar una cultura de mejora continua?

Ambos tienen vivencias similares donde tuvieron que vencer resistencias iniciales al cambio, más cuando se hablaba de digitalización. La Rectora resalta talleres y seguimiento personalizado, y el Vicerrector el acompañamiento individual y la creación de grupos de apoyo entre docentes. Esto indica que practican un liderazgo de apoyo y acompañamiento para aminorar los temores y promover la adopción progresiva de innovaciones, estableciendo una cultura de mejora de largo plazo.

Pregunta 4: ¿Qué plataformas digitales ha implementado su institución y cuáles han tenido mayor repercusión en la enseñanza y el aprendizaje? Google Classroom aparece como la plataforma más popular y más eficaz entre ambos líderes, siendo reconocida por su simplicidad y gama de herramientas. El Vicerrector añade WhatsApp como prácticos adicionales para articular contenidos y permitir la comunicación. A grandes rasgos, resaltan que estas herramientas permitieron fortalecer el trabajo en grupo y complementar las actividades de aprendizaje, afianzando las innovaciones tecnológicas en la institución.

Pregunta 5: ¿Qué dificultades encontraron para incorporar plataformas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje y cómo las resolvieron?

Lo que más les cuesta es la falta de conectividad y la resistencia al cambio. Ante tales obstáculos las autoridades han activado un programa de formación continua, establecerán convenios para facilitar la conectividad, brindarán monitoreo individual y gestionarán recursos tecnológicos. Esto revela una mirada anticipatoria a la vez que reconoce limitaciones reales, pero pone su confianza en respuestas ampliamente comprensivas que permitan la incorporación efectiva de las plataformas digitales.

Pregunta 6: ¿Cuál considera que ha sido el resultado del desarrollo docente y el aprendizaje de los estudiantes a través de las plataformas digitales?

Ambos el Señor Rector y la Señora Vicerrectora tienen una percepción favorable de estas tecnologías. – Los profesores se desarrollan profesionalmente al formarse para la docencia en línea y los alumnos están más interesados, participaron más y son más autónomos, todo ello se traduce en una mejoría del rendimiento académico. Este resultado indica que la innovación tecnológica, con un liderazgo transformacional en el medio, tiene efectividad en el mejoramiento global de la enseñanza." Después de la aplicación de la presente entrevista a las autoridades de la Unidad Educativa "Antonio Nariño" se puede determinar los siguiente y en base a los objetivos planteados:

Discusión

Luego de la aplicación de la entrevista a las autoridades de la Unidad Educativa "Antonio Nariño" y del análisis de los datos cuantitativos recolectados a través de la encuesta al personal docente, se pueden plantear conclusiones que permiten comprender en su totalidad el fenómeno objeto de estudio. Los hallazgos cuantitativos robustecen de manera significativa las declaraciones de las autoridades de la institución, mostrando una alineación en el discurso directivo y la percepción docente. El 66% de los profesores piensa que los directivos están interesados en su formación profesional, un dato muy relacionado con las estrategias de motivación y formación que han expuesto la Rectora y el Vicerrector. De igual modo, un 70% confirma el uso de plataformas digitales, validando las afirmaciones en torno a la implementación de Google Classroom y demás herramientas, un 76% opina que han mejorado en el aprendizaje mediante el uso de dichas plataformas, siendo este el indicador más alto y validando el aspecto positivo por parte de las autoridades con relación al impacto de la innovación tecnológica.

Sin embargo, los resultados muestran rasgos que demandan atención prioritaria. El 60% valora que la institución promueve la formación continua digital, una cifra inferior a las de otros indicadores, sugiriendo que, al margen de los esfuerzos señalados a título de capacitaciones y acompañamiento, hay un 40% que evidentemente no participa lo suficiente en estas iniciativas. Los porcentajes de respuestas neutrales son relevantes: 24% en desarrollo profesional, 20% en uso de plataformas y formación continua, y 16% en mejora de aprendizaje. Estos segmentos se constituyen por docentes que no poseen una percepción consolidada, condición asociada a las resistencias al cambio manifestadas por ambas autoridades, lo que indica la necesidad de reforzar las estrategias de acompañamiento diferenciado.

La triangulación permite corroborar que el liderazgo ejercido es de un tipo transformacional efectivo. Las prácticas de participación activa, trabajo colaborativo y comités docentes trascendentes referidas en las entrevistas se perciben en una mayoría favorable. Pero la contradicción entre el discurso directivo optimista y los porcentajes de neutralidad señala que estas prácticas deben sistematizarse y comunicarse mejor para llegar a la totalidad del cuerpo de funcionarios. El análisis conjunto da cuenta de una correlación precisa en términos positivos entre la percepción directiva y la docente, corroborando la eficacia la institucional. Tanto los sectores neutrales como los negativos identifican áreas a mejorar que se correspondían con los desafíos reconocidos por las autoridades, poniendo en evidencia autocrítica y una visión realista del proceso de transformación educativa en desarrollo.

Conclusiones

a investigación desarrollada en la Unidad Educativa "Antonio Nariño" ha permitido cumplir satisfactoriamente los objetivos planteados, generando hallazgos significativos sobre la relación entre liderazgo transformacional e innovación tecnológica. En relación al primer objetivo específico, se identificó que las autoridades institucionales ejercen un liderazgo caracterizado por la comunicación efectiva, la participación colaborativa y el reconocimiento del talento docente, construyendo un clima organizacional propicio para la transformación educativa donde el 66% del personal reconoce el interés directivo en su crecimiento profesional.

Respecto al segundo objetivo específico, la innovación tecnológica se ha implementado mediante la adopción sistemática de plataformas digitales, particularmente Google Classroom, con el 70%

de docentes utilizando estas herramientas y el 76% percibiendo mejoras en el aprendizaje estudiantil. No obstante, persisten desafíos en la percepción sobre formación continua digital, donde solo el 60% reconoce esfuerzos institucionales suficientes, evidenciando la necesidad de fortalecer los programas de desarrollo profesional docente con metodologías diversificadas y seguimiento personalizado.

El tercer objetivo específico se cumplió mediante la triangulación metodológica, estableciendo correspondencias significativas entre percepciones directivas y docentes. Los porcentajes de neutralidad (entre 16% y 24%) señalan segmentos que requieren mayor integración, planteando interrogantes sobre factores que condicionan la apropiación diferenciada de innovaciones y abriendo líneas futuras de investigación sobre variables individuales, generacionales y contextuales que influyen en la adopción tecnológica docente.

Los hallazgos demuestran que el liderazgo transformacional constituye un factor determinante para la implementación exitosa de innovaciones tecnológicas cuando se combina con acompañamiento, capacitación sistemática y reconocimiento docente. Desde una perspectiva propositiva, se sugiere institucionalizar espacios permanentes de formación que trasciendan talleres puntuales, creando comunidades de aprendizaje profesional, redes de docentes innovadores, programas de mentoría entre pares y sistemas de reconocimiento formalizados que aceleren la apropiación tecnológica en segmentos resistentes.

En el contexto de políticas educativas nacionales, esta investigación aporta evidencia sobre la relevancia de fortalecer capacidades de liderazgo directivo. Los programas de formación para autoridades deberían incorporar competencias específicas en gestión del cambio y liderazgo transformacional, reconociendo que la innovación depende fundamentalmente de la capacidad institucional para generar condiciones organizacionales favorables. Finalmente, se plantea repensar la formación docente continua como derecho profesional y responsabilidad institucional permanente, transitando desde capacitaciones esporádicas hacia ecosistemas de aprendizaje profesional que integren formación inicial, desarrollo continuo, investigación-acción y comunidades de práctica para consolidar transformaciones educativas sostenibles que garanticen educación de calidad, pertinente e innovadora.

Revisión Bibliográfica

- Dialnet. (2023). Estrategia metodológica para la aplicación de plataformas educativas en educación general básica. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8040142.pdf
- Editorial eLearning. (2023). *Aprendizaje digital: Qué es, evolución, ventajas y claves*. https://editorialelearning.com/blog/aprendizaje-digital/
- Enderica-Armijos, O., Armijos-Neira, V., Palomeque-Solano, M. E., & Bermeo, J. (2018). Los sistemas de información en el sector público en el Ecuador: Estudio de caso la Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar. *Revista Ciencia UNEMI*, 11(26). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6584790
- Escudero Sánchez, C., & Cortez Suárez, L. (Coords.). (2018). *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*. Universidad Técnica de Machala. https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf
- Espinoza, C. (2024). Transformación digital en instituciones de educación inicial. *Revista Esferas*, 239. https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/esferas/article/download/1953/2307/11174
- Gallardo Ríos, C. G., Román Ávila, L. C., Carbo Coronel, A. R., & Ávila Aguilar, W. A. (2025). Transformación educativa en la era digital: Integrando la educación para el desarrollo sostenible en un mundo conectado. *Magazine de las Ciencias*, 10(1), 60-70. https://doi.org/10.5281/zenodo.15428504
- Hein, A., Schreieck, M., Riasanow, T., Söllner, M., Wiesche, M., Böhm, M., & Krcmar, H. (2020). Digital platform ecosystems. *Electronic Markets*, 30(1), 87-98. https://doi.org/10.1007/s12525-019-00377-4
- Hernández Gallardo, S. C. (2007). El constructivismo social como apoyo en el aprendizaje en línea. *Apertura*, 7(7), 46-62. https://www.redalyc.org/pdf/688/68800705.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. https://doi.org/10.3102/0013189X033007014
- Journal TechInnovation. (2024). Uso de plataformas virtuales en la educación y su influencia en el aprendizaje autónomo. *Journal TechInnovation*, 3(2), 14-22. https://doi.org/10.47230/Journal.TechInnovation.v3.n2.2024.14-22
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (1990). Transformational leadership: How principals can help reform school cultures. *School Effectiveness and School Improvement*, *1*(4), 249-280. https://doi.org/10.1080/0924345900010402

9270-9283. https://doi.org/10.37811/cl rcm.v7i2.6026



Llumiquinga Loya, J. A., Llumiquinga Loya, M. A., Tumailla Lopez, D. F., & Flores Vargas, S. M. (2023). Evaluación de plataformas digitales en la educación: Una revisión sistemática de herramientas y metodologías. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2),

ISSN: 3073-117

- López, I., & López, M. (2019). El rol de la gestión directiva en los resultados educativos. *Revista Espacios*, 40(36), 3. http://www.revistaespacios.com/a19v40n36/a19v40n36p03.pdf
- Ministerio de Educación. (2022). *Agenda educativa digital 2021-2025*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf
- Ministerio de Educación. (2023). *Acuerdo Nro. MINEDUC-MINEDUC-2023-00063-A*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/10/MINEDUC-MINEDUC-MINEDUC-2023-00063-A.pdf
- Ministerio de Educación. (2025, 18 de marzo). *Transformación digital en el Sistema Nacional de Educación*. https://educacion.gob.ec/transformacion-digital-en-el-sistema-nacional-de-educacion/
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación. https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know
- Pertuz, E. Rodríguez. (2018). Convivencia escolar: Una aproximación para la adquisición de conocimientos mediante la investigación como estrategia pedagógica. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 209-218. https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.24
- Piaget, J. (1970). Psychology and pedagogy. Viking Press.
- Repositorio Universidad Autónoma de Ica. (2021). *Metodología de la investigación científica*. https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2558/2/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENTIFICA.pdf
- Revista Social Fronteriza. (2025). Transformación digital en la educación ecuatoriana: Impacto de la integración de las TIC. *Revista Social Fronteriza*, 5(1), 1-15. https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)565
- Tejeda Marroquín, A. E., Macz Caal, I., Díaz Vásquez, R. C., & Villela Cervantes, C. E. (2022). El constructivismo en la era digital. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 5(2), 210-220. https://doi.org/10.46954/revistages.v5i2.103
- Vaillant, D., & Zidán, E. (2016). Prácticas de liderazgo para el aprendizaje en América Latina: Un análisis a partir de PISA 2012. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 24(91), 253-274. https://doi.org/10.1590/S0104-40362016000200001

Valencia Medina, E., & Intriago, H. M. (2017). *Liderazgo de las carreras de educación en los proyectos de vinculación interculturales*. https://consensus.app/papers/liderazgo-carreras-educación-proyectos-vinculación-medina/b92ca40c20b55e9b93a48a28a5b037b5

Vital, M. (2021). Lineamientos generales para el uso de plataformas digitales. Ministerio de Educación Ecuador. https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/REDA/AED/LineamientosTecnopedagogicosUsoPlataformas.pdf

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

ANEXOS



NOMBRE S Y APELLIDOS	CEDULA	INSTITUCIÓN EN LA QUE LABORA	CARGO	EL EQUIPO DIRECTIVO INSPIRA AL PERSONAL DOC
Quilumba Muilema Carmita del	503021925	U. E. ANTONIO NARIÑO	Docente	De acuerdo
Cedeño Castro Catherine Ximer	1206733071	Antonio Nariño	Docente	Totalmente en desacuerdo
VIVIANA GARCÍA	1720827755	ANTONIO NARIÑO	DOCENTE	De acuerdo
Byron Santiago Quilumba Muile	0503613606	U.E. ANTONIO NARIÑO	DOCENTE	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
Daniel Ricardo Proaño Vascone	1722056809	. U. E. Antonio Nariño	DOCENTE	Totalmente de acuerdo
Silvia Rocio Pimbo	1716780752	U.E. Antonio Nariño	Docente	En desacuerdo
Sally Melissa Cárdenas Pontón	0707055109	Antonio Nariño	Docente	De acuerdo
Alexandra Noemi Caicedo Arisr	0706722675	Unidad Educativa 'Antonio Nariño'	DOCENTE	En desacuerdo
Jessenia Maribel Alay Ganchoz	0703569483	Unidad Educativa Particular Alexander	Docente	En desacuerdo
EXDID GANCHOZO BRAVO	0702631821	Antonio Nariño	DOCENTE	En desacuerdo
Jean Jair Zema Alay	0705847762	ANTONIO Nariño	DOCENTE	Totalmente en desacuerdo
Alexandra Noemi Caicedo Arisr	0706722675	U.E. Antonio Nariño	DOCNETE	En desacuerdo

ENTREVISTA A AUTORIDADES DE LA UNIDAD EDUCTIVA ANTONIO NARIÑO

Institución: Unidad Educativa "Antonio Nariño"

Cargo: Rectora

Nombre del entrevistado: Msc. Maria del Carmen Calderón

Fecha:16-07-2025

Entrevistador: Carmita Quilumba

 ¿Cuáles considera usted que son las principales características del liderazgo transformacional y cómo las aplica para motivar a su equipo docente hacia el logro de metas innovadoras?

la señora Rectora manifiesta que tiene una visión clara, la comunicación efectiva y el estímulo constante para el desarrollo profesional son fundamentales dice. Me esfuerzo en compartir una visión inspiradora del futuro educativo y motivar al equipo a innovar, mediante capacitaciones y reconocimiento."

 ¿De qué manera fomenta la participación y el compromiso de los docentes al implementar cambios o proyectos orientados a la innovación educativa en su institución?

"Promovemos espacios de diálogo donde los docentes pueden expresar sus ideas y sugerencias, juntas generales, reuniones de áreas; además incentivamos el trabajo colaborativo y brindamos apoyo técnico para la adopción de nuevas tecnologías."

3. ¿Puede compartir alguna experiencia en la que, a través de su estilo de liderazgo, haya logrado superar resistencias internas y promover una cultura de mejora continua?

"En un proyecto reciente de digitalización, al principio hubo resistencia debido al desconocimiento y resistencia al cambio, principalmente de docentes que sobrepasan los 20 años de servicio. Organicé talleres y seguimientos personalizados que ayudaron a disminuir las dudas y motivaron una adopción progresiva."

 ¿Qué plataformas digitales han sido implementadas en su institución y cuáles han tenido mayor impacto en la enseñanza y aprendizaje?

"Desde la pandemia COVID 19, Hemos implementado Google Classroom, Google Forms, zoom y plataformas del Ministerio de Educación. Google Classroom ha sido la más efectiva por su facilidad y variedad de herramientas que favorecen la interacción."

5. ¿Cuáles son los principales retos que han enfrentado en la integración de plataformas digitales en los procesos educativos y qué estrategias han empleado para superarlos?

"La falta de conectividad, la resistencia al cambio y la falta de hábitos como revisar constantemente el correo entre docentes han sido los mayores retos. Para esto, hemos gestionado alianzas con proveedores de internet y realizado capacitaciones constantes."

 ¿Cómo evalúa el impacto del uso de plataformas digitales en el desarrollo profesional docente y en los resultados de los estudiantes?

"El impacto ha sido positivo; los docentes mejoran sus habilidades digitales y los estudiantes muestran mayor interés y participación, lo que se refleja en mejores resultados académicos."

ENTREVISTA A AUTORIDADES DE LA UNIDAD EDUCTIVA ANTONIO NARIÑO

Institución: Unidad Educativa "Antonio Nariño"

Cargo: Vicerrector

Nombre del entrevistado: Msc. Felipe Chiliquinga

Fecha:16-07-2025

Entrevistador: Carmita Quilumba

 ¿Cuáles considera usted que son las principales características del liderazgo transformacional y cómo las aplica para motivar a su equipo docente hacia el logro de metas innovadoras?

"Resalto la importancia de la empatía, la inspiración y la confianza. Trabajo en generar un ambiente donde los docentes se sientan valorados y seguros para proponer ideas innovadoras."

 ¿De qué manera fomenta la participación y el compromiso de los docentes al implementar cambios o proyectos orientados a la innovación educativa en su institución?

"Utilizamos comités docentes que participan en la planificación y evaluación de proyectos, círculos de estudio, además implementamos incentivos para quienes demuestran liderazgo en innovación como reconocimientos al docente innovador y docente de sana convivencia"

 ¿Puede compartir alguna experiencia en la que, a través de su estilo de liderazgo, haya logrado superar resistencias internas y promover una cultura de mejora continua?

"Durante la introducción de plataformas digitales, en mi caso Classroom en donde deben subir sus verificadores de planificación, informes, cuadros estadísticos, actas, seguimiento mensual, se pudo ver que algunos docentes tenían miedo a lo nuevo. Mandé sesiones de acompañamiento individual y promoví grupos de apoyo entre docentes para compartir buenas prácticas, extendi plazos de presentación de actividades hasta que se convierta en hábitos"

4. ¿Qué plataformas digitales han sido implementadas en su institución y cuáles han tenido mayor impacto en la enseñanza y aprendizaje?

"Además de Google Classroom, WhatsApp para comunicación. Classroom ha sido valiosa para organizar contenidos y verificadores de la gestión pedagógica"

5. ¿Cuáles son los principales retos que han enfrentado en la integración de plataformas digitales en los procesos educativos y qué estrategias han empleado para superarlos?

"El desafío principal ha sido la resistencia al cambio y la limitación de recursos tecnológicos. Hemos desarrollado programas de formación continua y gestionando recursos para dotar a los docentes de dispositivos computadoras "

 ¿Cómo evalúa el impacto del uso de plataformas digitales en el desarrollo profesional docente y en los resultados de los estudiantes?

"Los docentes están cada vez más capacitados en modalidad virtual, lo que fortalece su desempeño. Los estudiantes muestran mayor autonomía en el aprendizaje y se evidencian mejoras en su rendimiento."