



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

**MOTIVACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN HACIA
EL USO DE HERRAMIENTA TECNOLÓGICA EN
PRIMER CICLO DEL NIVEL PRIMARIO CON MIRA
A UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD**

**MOTIVATION OF THE MANAGEMENT TEAM TOWARDS
THE USE OF TECHNOLOGICAL TOOLS IN THE FIRST
CYCLE OF THE PRIMARY LEVEL WITH A LOOK AT
QUALITY EDUCATION**

Ygnacio Gómez Ramos

Universidad Católica Nordestana - República Dominicana

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14189

Motivación del Equipo de Gestión Hacia el uso de Herramienta Tecnológica en Primer Ciclo del Nivel Primario con Mira a una Educación de Calidad

Ygnacio Gómez Ramos¹Ygnacio.gomez@minerd.gob.do<https://orcid.org/0000-0003-1328-2070>

Universidad Católica Nordestana - UCNE

Loma de Cabrera - República Dominicana

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar el impacto de la motivación del equipo de gestión en el uso de herramientas tecnológicas en el primer ciclo del nivel primario, con el fin de mejorar la calidad educativa en el distrito educativo 13-05 de Loma de Cabrera. La investigación se basa en la revisión de estudios previos y fuentes documentales. Se destaca que una de las funciones principales del equipo de gestión es motivar a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas que promuevan un aprendizaje significativo. Sin embargo, el uso de la tecnología en las aulas es limitado, en gran parte, debido a la falta de motivación hacia los docentes, quienes, en muchos casos, se resisten a su implementación. A través de estudios recientes en el distrito, se observa un creciente interés en capacitar a los docentes, como se evidencia en un diplomado de robótica que ha formado a más de 35 maestros. No obstante, es crucial seguir motivando y capacitando a los docentes para que la tecnología se convierta en una herramienta efectiva en el aula. El artículo concluye con recomendaciones para fomentar la integración tecnológica y mejorar los procesos de enseñanza, destacando el papel central del equipo de gestión en este proceso.

Palabra clave: equipo de gestión, herramienta tecnológica, aprendizaje significativo

¹ Autor principal

Correspondencia: Ygnacio.gomez@minerd.gob.do

Motivation of the Management Team Towards the Use of Technological Tools in the First Cycle of the Primary Level with a Look at Quality Education

ABSTRACT

This article aims to analyze the impact of the management team's motivation on the use of technological tools in the first cycle of primary education, with the goal of improving educational quality in the 13-05 educational district of Loma de Cabrera. The research is based on the review of previous studies and documentary sources. It highlights that one of the main functions of the management team is to motivate teachers to use technological tools that foster meaningful learning. However, the use of technology in classrooms is limited, largely due to the lack of motivation provided to teachers, many of whom resist its implementation. Recent studies in the district show a growing interest in training teachers, as evidenced by a robotics diploma program that has trained more than 35 teachers. Nevertheless, it is crucial to continue motivating and training teachers so that technology becomes an effective tool in the classroom. The article concludes with recommendations to promote technological integration and improve teaching processes, emphasizing the central role of the management team in this process.

Keywords: management team, technological tools, meaningful learning

Artículo recibido 05 octubre 2024

Aceptado para publicación: 28 octubre 2024



INTRODUCCIÓN

La tecnología ha transformado radicalmente el panorama educativo, ofreciendo nuevas herramientas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. A pesar de estos avances, el uso de la tecnología en las aulas sigue siendo limitado en muchos contextos, especialmente en el nivel primario, donde su implementación es crucial para desarrollar competencias fundamentales en los estudiantes desde una edad temprana (UNESCO, 2021). El papel del equipo de gestión en la integración de estas herramientas es vital, ya que su liderazgo y capacidad para motivar a los docentes son factores determinantes en la adopción de tecnologías en las escuelas (Fullan, 2013).

En el distrito educativo 13-05 de Loma de Cabrera, la falta de motivación hacia los docentes ha sido identificada como una barrera significativa para el uso de herramientas tecnológicas en el primer ciclo de educación primaria. A pesar de los esfuerzos recientes, como la formación en robótica de más de 35 docentes, muchos educadores aún muestran resistencia a incorporar tecnologías en sus prácticas pedagógicas (Gómez & Macedo, 2019). Según la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2022), esta resistencia puede estar vinculada a una falta de formación continua y de apoyo institucional, lo que subraya la importancia de fortalecer el liderazgo de los equipos de gestión.

Este artículo tiene como objetivo analizar la incidencia del equipo de gestión en la motivación de los docentes para utilizar herramientas tecnológicas, con el fin de promover un aprendizaje significativo y mejorar la calidad educativa. Se revisarán estudios previos y se discutirán las mejores prácticas para superar las barreras identificadas, con el propósito de proponer estrategias efectivas que potencien el uso de la tecnología en las aulas.

METODOLOGÍA

El presente estudio utiliza un enfoque cualitativo basado en la revisión documental de investigaciones previas y estudios relacionados con el uso de tecnologías en la educación primaria, así como el impacto del liderazgo de los equipos de gestión en la motivación docente. Se seleccionaron artículos, tesis y reportes académicos que abordan el uso de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo, con un enfoque particular en la incidencia del equipo de gestión en el fomento del uso de dichas tecnologías.

La recolección de datos se centró en fuentes secundarias, utilizando bases de datos académicas como Scielo, Redalyc y Google Scholar, priorizando estudios que exploran la relación entre liderazgo

educativo y el uso de tecnologías en el aula, especialmente en contextos de educación primaria. Los criterios de inclusión consideraron estudios publicados en los últimos 10 años, enfocados en la región de América Latina, con especial atención a aquellos realizados en la República Dominicana, como es el caso del distrito educativo 13-05 de Loma de Cabrera.

Los resultados de la revisión se organizaron en temas clave: liderazgo del equipo de gestión, motivación docente, y barreras y oportunidades para la integración tecnológica en el aula. Este enfoque permitió identificar las prácticas exitosas y los desafíos que enfrenta el equipo de gestión para promover el uso de herramientas tecnológicas en las aulas de educación primaria, proporcionando un marco analítico para las recomendaciones propuestas en este estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Uno de los principales roles del equipo de gestión es motivar a los docentes a utilizar recursos pedagógicos, incluyendo herramientas tecnológicas, que favorezcan un aprendizaje significativo en los estudiantes. La integración de la tecnología en las aulas, aunque fundamental para conectar a los estudiantes con el mundo global, no ha sido aprovechada al máximo. Diversos estudios sugieren que la escasa motivación por parte de los equipos de gestión hacia los docentes podría ser una de las razones por las cuales las tecnologías no se emplean con frecuencia (Fullan, 2013). El liderazgo y la motivación desde los equipos directivos son cruciales para superar esta resistencia y promover el uso adecuado de las tecnologías en los primeros ciclos de la educación primaria.

En el Distrito Educativo 13-05 de Loma de Cabrera, los datos preliminares de la investigación titulada *"Incidencia del estilo de liderazgo del equipo de gestión en la mejora continua de los procesos educativos en el primer ciclo del nivel primario"* han mostrado un interés creciente por parte del equipo directivo para motivar y formar a los docentes en el uso de herramientas tecnológicas. A través de un diplomado en robótica, más de 35 maestros han recibido formación, lo que representa un avance significativo en la implementación de tecnología educativa en las aulas (Gómez & Macedo, 2019).

Este estudio demuestra que, aunque se han dado pasos importantes hacia la inclusión de tecnologías, es necesario continuar motivando a los docentes. Estudios previos refuerzan esta idea, subrayando que la gestión escolar efectiva es un factor determinante en la innovación educativa y el uso de las TICs (Gómez Escamilla, 2015).

Sin un liderazgo sólido que fomente la formación y el uso de estas herramientas, es difícil lograr un avance significativo en la calidad educativa.

Además, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2022) ha destacado que los equipos directivos tienen un papel fundamental en la integración de las TIC en las escuelas. Son los encargados de diagnosticar las necesidades, establecer metas y objetivos, y acompañar a los docentes en su formación y uso de tecnologías, asegurando así mejoras sostenibles en el tiempo. Esta es una lección clave para el Distrito 13-05, donde el equipo de gestión debe continuar canalizando programas formativos y diplomados para empoderar a los docentes y permitir un uso adecuado de las tecnologías en las aulas.

La resistencia al cambio por parte de algunos docentes puede ser mitigada a través de una motivación continua y la demostración de los beneficios que las tecnologías pueden tener en el proceso de aprendizaje (Robles, 2016). Es aquí donde el equipo de gestión debe jugar un rol de liderazgo transformacional, dirigiendo a la comunidad educativa hacia un aprendizaje organizacional que promueva la eficacia y la innovación en la enseñanza. Este tipo de liderazgo no solo mejora el uso de herramientas tecnológicas, sino que también potencia las habilidades de los docentes para enfrentar los retos de la educación del siglo XXI.

Entre estas recomendaciones la organización de Estados Iberoamericano cita las siguientes.

1. Brindan recursos que agilizan el archivo, el relevamiento, la sistematización y la publicación de la información, y facilitan su aprovechamiento.
2. Ofrecen nuevos canales y espacios de comunicación e interacción que superan las barreras del tiempo y el espacio escolares. Diferentes aplicaciones permiten generar interacciones horizontales o verticales entre todos los miembros de la comunidad educativa.
3. Ofrecen espacios de construcción colaborativa en los que intercambiar opiniones y conocimientos, construir consensos, trabajar en equipo.
4. Brindan nuevos recursos y herramientas para enriquecer las prácticas de enseñanza y favorecer nuevos aprendizajes.
5. Posibilitan mayor eficacia en los aspectos administrativos. De manera que de acuerdo con las recomendaciones dadas y asociándola al tema objeto de investigación se puede apreciar que el

propósito de la investigación en curso, tiene un punto de referencia con las recomendaciones ya citada, porque tanto el objetivo de la investigación como lo expuesto en el artículo aborda el compromiso, la incidencia que tiene el equipo de gestión como promotor principal para propiciar el uso de la tecnología en las aulas y así potencializar el aprendizajes de los alumnos fuera y dentro de la escuela.

Atendiendo a lo planteado por Rosario Glady y Paulino Cecilia en su tesis Incidencia de las tics en la gestión del centro educativo Gregorio Luperón, Distrito 07-06 San Francisco de Macorís, 2014-2015.cuyo objetivo es Determinar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics) en el centro educativo para elaborar sus planes, proyectos y servicios a la comunidad. En las conclusiones extraída de dicha tesis se arribó a conclusiones como Existe una deficiencia interna en cuanto al uso de las Tecnología de la Información y Comunicación. Ya que un 78% de los miembros del equipo de Gestión del Centro Educativo Gregorio Luperón nunca utilizan recursos para elaborar sus planes y proyectos. En ese mismo orden, otra de los hallazgos a lo que arribo dicha investigación es que el 56% de los miembros del equipo de Gestión del Centro Educativo Gregorio Luperón nunca usan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics) con Responsabilidad. Que un 67 % de los miembros del equipo de Gestión del Centro Gregorio Luperón nunca muestran conocimiento en el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics) si se compara las conclusiones expuesta de dicha investigación con la investigación en curso es, decir la incidencia del estilo de liderazgo del equipo de gestión en la mejora continua de los procesos educativos, en las escuelas del primer ciclo del nivel primario del Distrito Educativo, en las escuelas del primer ciclo del nivel primario del Distrito 13-05 de Loma de Cabreara año2024.se puede apreciar que tanto el tema objeto de investigación como las conclusiones arrojadas en la tesis expuesta por Rosario y paulino, muestran que es de vital importancia el liderazgo la preparación,, empoderamiento de los docentes porque no se puede invitar hacer modelo de sino se es capaz de ser muestra de nuevos paradigma. Con estas últimas líneas se deja claro que este artículo como parte de la investigación en curso busca resaltar y preponderar la importancia de la incidencia de los equipos de gestión para el logro y la potencialización de los aprendizajes en las escuelas.



En otro orden, es preciso plasmar lo expuesto por Gómez Luz y Macedo Julio, en su artículo “Importancia de las TIC en la educación básica regular... el cual tiene como propósito dar a conocer la importancia de las tecnologías de la información como herramientas que han permitido desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Básica Regular peruana. En dicho artículo los autores hacen énfasis en la importancia que tiene el manejo que puedan tener los docentes del uso de la TIC, ya que de esta manera, los mismos pueden adquirir competencias que facilitan el uso de estas herramientas virtuales, por ejemplo, son capaces de navegar en Internet, calcular datos, usar un correo electrónico, etc. en ese orden exponen que, a pesar de todas estas ventajas, muchos docentes hoy en día no logran comprender a cabalidad la utilidad que puede significar el uso de las TIC en el desarrollo de sus clases; esto se refleja en la calidad educativa que reciben los alumnos, por lo que de dicho planteamiento se puede reafirmar una vez más lo que se pretende evidenciar en todo lo que se viene reafirmando con cada una de la tesis consultada y es que el equipo de gestión es parte fundamental para motivar cada vez más a los docente sobre la formación de la tecnología, pues de su nivel de motivación depende en gran medida que los docentes comprendan la importancia de formarse en esta área del saber en ese orden Gómez y Macedo, citan lo expuesto por la UNESCO (2024) señala que en el área educativa los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, la promoción de la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimulación de un diálogo fluido sobre las políticas a seguir. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

De acuerdo a lo planteado por la UNESCO, citado por los atores es importante resaltar que el equipo de gestión tiene que tener claro también como ya se ha plasmado en párrafos anteriores que para que los docentes , sobre todos en los primeros años de escolaridad que es el grado objeto de estudio, específicamente el nivel primario, deben de tener conocimientos de la importancia de usar estas herramientas, pero sobre todo del buen uso y manejo que se le dé a las mismas de acuerdo a las edades y nivel que imparte.



Pues cabe resaltar que, con el uso de las computadoras o TICs, los estudiantes desarrollan la capacidad de entendimiento, de la lógica, favoreciendo así el proceso del aprendizaje significativo en los alumnos. Cabe resaltar la importancia de las TICs en las escuelas, por el nivel cognitivo que mejorará en los niños y los docentes, al adquirir un nuevo rol y conocimientos, como conocer la red y cómo utilizarla en el aula e interactuar entre todos con los beneficios y desventajas.

La incorporación de las TICs en la educación tiene como función ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. 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 cambian, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que un guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje: En este aspecto, el alumno es el “protagonista de la clase”, debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares.

De acuerdo con lo planteado por Gómez Luz y Macedo Julio sobre los beneficios expuesto en su artículo, hay que reconocer también que sin bien es cierto que es importante trabajar las tic en los primeros años de escolaridad, no se debe dejar delado que el uso de la misma tiene sus ventajas y desventaja. En este orden, es bueno que el equipo de gestión conozca con eficacia las mismas, se empodere de esta para poder orientan de manera efectiva a los docentes y a la comunidad educativa, en este mismo tenor y de acuerdo con lo planteado con los autores se presenta a continuación un cuadro de doble entrad expuesto por dichos autores en su artículo sobre las ventaja y desventajas del uso de la TICS.



Tabla 1: ventajas e inconvenientes de las TICs

Ventajas	Inconvenientes
Desde la perspectiva del aprendizaje	
<ul style="list-style-type: none"> - Interés. Motivación. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos de las TICs y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más. - Interacción. Continua actividad intelectual. Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos a distancia. Mantienen un alto grado de implicación en el trabajo. La versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de “dialogar” con él, el gran volumen de información disponible en Internet..., los atrae y mantiene su atención. - Desarrollo de la iniciativa. La constante participación por parte de los alumnos propicia el desarrollo de su iniciativa ya que se ven obligados a tomar continuamente nuevas decisiones ante las respuestas del ordenador a sus acciones. Se promueve un trabajo autónomo riguroso y metódico. - Aprendizaje a partir de los errores. El “feedback” inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y generalmente el programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos. - Mayor comunicación entre profesores y alumnos. Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat...) facilitan el contacto entre los alumnos y los profesores. De esta manera es más fácil preguntar dudas en el momento en que surgen, compartir ideas, intercambiar recursos, debatir... 	<ul style="list-style-type: none"> - Distracciones. Los alumnos a veces se dedican a jugar en vez de trabajar. - Dispersión. La navegación por los atractivos espacios de Internet, llenos de aspectos variados e interesantes, inclina a los usuarios a desviarse de los objetivos de su búsqueda. Por su parte, el atractivo de los programas informáticos también mueve a los estudiantes a invertir mucho tiempo interactuando con aspectos accesorios. - Pérdida de tiempo. Muchas veces se pierde mucho tiempo buscando la información que se necesita: exceso de información disponible, dispersión y presentación atomizada, falta de método en la búsqueda... - Informaciones no fiables. En Internet hay muchas informaciones que no son fiables: parciales, equivocadas, obsoletas... - Aprendizajes incompletos y superficiales. La libre interacción de los alumnos con estos materiales, no siempre de calidad y a menudo descontextualizados, puede proporcionar aprendizajes incompletos con visiones de la realidad simplistas y poco profundas. Acostumbrados a la inmediatez, los alumnos se resisten a emplear el tiempo necesario para consolidar los aprendizajes, y confunden el conocimiento con la acumulación de datos. - Diálogos muy rígidos. Los materiales didácticos exigen la formalización previa de la materia que se pretende enseñar y que el autor haya previsto los caminos y diálogos que seguirán los alumnos. Por otra parte, en las comunicaciones virtuales, a veces cuesta hacerse entender con los “diálogos” ralentizados e intermitentes del correo electrónico. - Visión parcial de la realidad. Los programas presentan una visión particular de la realidad, no la realidad tal como es. - Ansiedad. La continua interacción ante el ordenador puede provocar ansiedad en los estudiantes. - Dependencia de los demás. El trabajo en grupo también tiene sus inconvenientes. En general conviene hacer grupos estables (donde los alumnos ya se conozcan) pero flexibles (para ir variando) y no conviene que los grupos sean numerosos, ya que algunos estudiantes se podrían convertir en espectadores de los trabajos de los otros.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en este artículo se aborda la importancia de que el equipo de gestión motive a los docentes a formarse en la TICS, para que de esta manera la misma pueda implementarse en los primeros años de escolaridad, sin embargo hay quienes piensan que hacer uso de aparatos electrónicos



en los niños no es bueno, sin embargo cabe recordar que se planteó las ventajas y desventaja de manera que si se trababa desde los primeros años , ya os niños van teniendo conocimiento y pueden hacer uso de las misma sin temor y no como pasa hoy día que muchos docentes y estudiantes universitario se resisten incluso a la docencia virtual, sin embargo cuando se hace uso de la tecnología los resultados pueden ser diferente e importante para la calidad educativa En este orden se citará a continuación lo planteado por Víctor Robles2016, en su tesis doctoral Situación actual del uso de las TIC en la Educación a Distancia en la Universidad Abierta Para Adultos en República Dominicana. La misma tiene como objetivo analizar el uso de las TIC en la Universidad Abierta Para Adulto para determinar la situación actual de los estudiantes, docentes y la universidad, con el objetivo de recomendar acciones correctivas y sugerir procedimientos, en las áreas donde haya deficiencias, para un mejor aprendizaje y desempeño de los estudiantes

Según Robles 2016, los resultados arrojados en su tesis muestran que El uso de las TIC, en el ámbito de la educación en general, y principalmente, en la Educación a Distancia, y específicamente en la UAPA, ha marcado positivamente la forma de estudiar, proveyendo acceso a un gran número de personas, sin importar el lugar donde éstas se encuentren. Ese beneficio se ha visto reflejado en los diferentes componentes de la educación, desde las universidades, directivos, docentes y, sobre todo, los estudiantes. En ese mismo orden, En la actualidad se utilizan programas y herramientas que facilitan el uso y la interacción a los estudiantes con sus clases y actividades no docentes y administrativas. Los medios de comunicación entre los docentes y los estudiantes, son las plataformas virtuales y el correo electrónico. De igual forma, el Internet tiene un uso preponderante y de vital importancia como herramienta tecnológica. Las aulas y bibliotecas virtuales, son parte integral de la universidad que participó en esta investigación.

Por otra parte, en cuanto al Perfil, uso y satisfacción de los estudiantes con la tecnología en la Educación a Distancia los resultados arrojaron que. Las tutorías virtuales, material de estudios en línea, aulas virtuales entre otros son partes de esas herramientas que benefician y auspician que los estudiantes aprovechen las ventajas que les brinda el uso de la tecnología en la educación.

La satisfacción de los estudiantes es un punto importante que la UAPA debe considerar para su programa de retención, que, aunque es de por sí muy alta, contribuye a que la deserción se mantenga



en niveles aceptables. Existen ciertos grados de insatisfacción de algunos estudiantes, aunque es un porcentaje mínimo, se le debe prestar especial atención para evitar una posible deserción.

En cuanto a la Preparación educativa y tecnológica del docente para la Educación a Distancia, arrojaron que Un gran porcentaje de los docentes están bien preparados académicamente, no obstante, en el área de Educación a Distancia su preparación es limitada. Hoy día, se ofrecen carreras completas dedicadas exclusivamente a la enseñanza de la educación virtual, sin perder la perspectiva, de que cada docente debe tener el conocimiento y la experiencia en la clase o materia que vaya a enseñar. Sus años de experiencia en la modalidad a distancia es muy buena y acorde con las exigencias que deben tener los que imparten este tipo de educación. Estos hallazgos demuestran lo importante que es que los docentes se preparen y preparen a sus alumnos desde los primeros años de escolaridad en el uso y manejo de la tecnología pues ayuda a la obtención aprendizaje significativo.

CONSIDERACIONES FINALES

Este estudio ha puesto en evidencia el rol central que desempeña el equipo de gestión en la motivación de los docentes para la adopción y uso de herramientas tecnológicas en el primer ciclo del nivel primario, particularmente en el contexto del Distrito Educativo 13-05 de Loma de Cabrera. Los resultados indican que, si bien se han dado pasos importantes, como la formación de más de 35 docentes en robótica, aún persisten barreras significativas, principalmente en la motivación y la resistencia al cambio por parte de algunos educadores. Esto refuerza la idea de que el liderazgo educativo debe ser proactivo y continuo, centrado no solo en la implementación de programas tecnológicos, sino también en el acompañamiento emocional y formativo de los docentes.

Es esencial destacar que el equipo de gestión tiene una responsabilidad fundamental en la creación de un ambiente que favorezca la integración de las TIC, ya que las tecnologías, por sí solas, no son suficientes para mejorar los resultados educativos. La clave está en su uso pedagógico adecuado, lo que requiere un compromiso activo por parte de los equipos directivos en la motivación, formación y seguimiento de los docentes. Estudios como los de Fullan (2013) y Gómez & Macedo (2019) confirman que sin una gestión escolar eficaz y motivadora, la innovación educativa no prospera, independientemente de los recursos tecnológicos disponibles.



Limitaciones del Estudio

A pesar de los hallazgos valiosos, este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, la revisión documental se ha basado principalmente en estudios y datos del distrito educativo 13-05 de Loma de Cabrera, lo que podría limitar la generalización de los resultados a otros contextos educativos. Además, la falta de recolección de datos empíricos directos (como entrevistas o encuestas a docentes y directivos) representa una limitación en cuanto a la comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los actores educativos respecto a la integración tecnológica.

Otra limitación importante es que la investigación no explora en profundidad las diferencias que podrían existir entre distintos niveles de adopción tecnológica en los centros educativos. Aunque se menciona la formación de docentes en robótica, no se detalla cómo esta formación se ha traducido en prácticas pedagógicas concretas en el aula, lo cual sería clave para evaluar el impacto real de estas iniciativas.

Próximas Líneas de Trabajo

A partir de estas conclusiones, surgen varias áreas de investigación y acción que pueden abordarse en estudios futuros:

1. **Estudio empírico del impacto del liderazgo en la adopción tecnológica:** Se recomienda llevar a cabo investigaciones que incluyan entrevistas y encuestas a equipos de gestión, docentes y estudiantes, para obtener una comprensión más precisa de cómo el liderazgo escolar influye en la integración de las TIC en el aula. Este enfoque empírico permitiría identificar factores motivacionales concretos y barreras específicas.
2. **Evaluación del impacto en los resultados de aprendizaje:** Es fundamental investigar cómo el uso de herramientas tecnológicas influye en los resultados académicos de los estudiantes. Esto implicaría un análisis más profundo de la correlación entre la implementación de TIC en el aula y las mejoras en el aprendizaje significativo, particularmente en áreas como el desarrollo de competencias digitales y la resolución de problemas.
3. **Estudios comparativos entre diferentes contextos educativos:** Sería beneficioso realizar estudios comparativos entre distintos distritos educativos o incluso entre países de la región, para identificar patrones comunes y diferencias en la integración tecnológica. Esto permitiría desarrollar mejores estrategias de gestión y formación para contextos específicos.

4. **Formación docente continua y adaptable:** Es esencial desarrollar programas de formación continua que se adapten a las necesidades cambiantes de los docentes y que ofrezcan apoyo práctico en el uso de tecnologías en el aula. Futuras investigaciones podrían explorar la eficacia de diferentes modelos de formación docente en la implementación de TIC, como el coaching pedagógico o el aprendizaje basado en la práctica.
5. **Explorar el papel de los estudiantes en la adopción de TIC:** Se sugiere investigar cómo los estudiantes perciben y adoptan las tecnologías en el aula, y de qué manera pueden convertirse en agentes activos en este proceso. El estudio del rol de los estudiantes como co-creadores en el entorno de aprendizaje digital podría ofrecer nuevas perspectivas sobre la implementación efectiva de las TIC.

CONCLUSIÓN

En conclusión, este estudio subraya la importancia de la gestión educativa como motor clave para la adopción exitosa de las tecnologías en el aula. Los equipos directivos deben no solo liderar la implementación tecnológica, sino también crear las condiciones necesarias para que los docentes se sientan apoyados, motivados y preparados para incorporar las TIC de manera efectiva. Si bien se han logrado avances importantes, es necesario seguir trabajando en estrategias que fomenten una integración tecnológica profunda y sostenible, que impacte positivamente en la calidad educativa.

El futuro de la educación, especialmente en el contexto de las rápidas transformaciones tecnológicas, dependerá en gran medida de la capacidad de los equipos de gestión para adaptarse a los nuevos desafíos y liderar un proceso de cambio que, más allá de la tecnología, coloque al aprendizaje significativo y al desarrollo integral del estudiante en el centro de su misión.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, T. (Ed.). (2008). *The theory and practice of online learning*. Athabasca University Press.
- Bates, A. W. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Tony Bates Associates Ltd.
- Couros, G. (2015). *The Innovator's Mindset: Empower Learning, Unleash Talent, and Lead a Culture of Creativity*. Dave Burgess Consulting, Inc.



- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- Fullan, M. (2013). *The new meaning of educational change*. Teachers College Press.
- Fullan, M., & Quinn, J. (2016). *Coherence: The right drivers in action for schools, districts, and systems*. Corwin Press.
- Gómez, G. (2015). *Gestión escolar, innovación y uso de la tecnología en la Escuela Secundaria General No.1 de Pachuca de Soto, Hidalgo*. Tesis de maestría.
- Gómez, L., & Macedo, J. (2019). Importancia de las TIC en la educación básica regular. *Investigación educativa*, 14(25), 209-224. Recuperado de <https://es.slideshare.net/slideshow/importancia-de-las-tics-en-la-educacion-basica-regular/50263130>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 K-12 Edition*. The New Media Consortium.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2022). *Usar la TIC para construir una buena escuela*. OEI.
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
- Robles, V. (2016). *Situación actual del uso de las TIC en la Educación a Distancia en la Universidad Abierta Para Adultos en República Dominicana*. Universidad de Jaén.
- Rosario, G., & Paulino, C. (2015). *Incidencia de las TIC en la gestión del centro educativo Gregorio Luperón, distrito 07-06, San Francisco de Macorís, 2014-2015*.
- Salmon, G. (2013). *E-tivities: The key to active online learning*. Routledge.
- Schrum, L., & Levin, B. B. (2012). *Leadership for 21st century schools: Preparing students for college, career, and life in a global society*. Corwin Press.
- Selwyn, N. (2011). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury Publishing.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing.

- Zhao, Y. (2012). *World class learners: Educating creative and entrepreneurial students*. Corwin Press.
- Zhao, Y., & Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807-840.

