



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN GERENCIA EDUCATIVA

Trabajo de Grado de Maestría

**LA GESTIÓN ESCOLAR Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LOS  
PROCESOS DIDÁCTICOS DE UNA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE  
GESTIÓN PRIVADA EN EL ECUADOR**

**Presentado por**

Erwin Danilo Almeida Sánchez

**Para optar al grado de**

Magíster en Educación

**Tutora**

Profra. Yosly Hernández Bieliukas

Caracas, 24 de julio de 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
Urb. Montalbán - La Vega - Apartado 20332  
Telf.: (0212) 407-61-21/ 44-76/ 42-82 Fax:

Estudios de Postgrado

## ACTA DE EVALUACIÓN DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA MAESTRÍA EN GERENCIA EDUCATIVA

Nosotros, Profesores YOSLY HERNÁNDEZ BIELIUKAS (tutor), JUAN OBANDO y ROVIMAR SERRANO GOMEZ, designados por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Humanidades y Educación a los veintiocho días del mes de mayo del año dos mil veinticuatro, para conocer y evaluar en nuestra condición de jurado del Trabajo de Grado de Maestría "LA GESTIÓN ESCOLAR Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LOS PROCESOS DIDÁCTICOS DE UNA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE GESTIÓN PRIVADA EN EL ECUADOR", presentado por el ciudadano Almeida Sánchez, Erwin Danilo, N° Pasaporte A7739383, para optar al grado de Magister en Educación, Mención Gerencia. Educativa.

Declaramos que:

Después de haber estudiado dicho trabajo, presenciamos la exposición del mismo, al sexto día de septiembre del año dos mil veinticuatro, en la sede de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello.

Hechas por nuestra parte, las preguntas y aclaratorias correspondientes y, una vez terminada la exposición y el ciclo de preguntas, hemos considerado formalizar el siguiente veredicto:

### APROBADO

Hemos acordado calificar la presentación y defensa del Trabajo de Grado de Maestría con Diecinueve (19) puntos.

(Observaciones o declaratoria de recomendación)  
Constituye un trabajo trascendente en el campo de la educación privada, ya que proporciona un aporte significativo en el uso de las TIC para la praxis docente desde la mirada de los procesos gerenciales.

En fe de lo cual, nosotros los miembros del jurado designado, firmamos la presente acta en Caracas, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro.

Nombre y firmas del jurado evaluador:

  
Yosly Hernández Bieliukas

C.I.:15.327.864



  
Juan José Obando  
C.I.: 5.114.618

  
Rovimar Serrano Gómez  
C.I.:11.489.815

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN GERENCIA EDUCATIVA

**LA GESTIÓN ESCOLAR Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LOS  
PROCESOS DIDÁCTICOS DE UNA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE  
GESTIÓN PRIVADA EN EL ECUADOR**

**Autor: Erwin D. Almeida Sánchez**  
**Tutora: Profa. Yosly Hernández Bieliukas**  
**Fecha: 24 de julio de 2024**

**Resumen**

La gestión escolar y el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje son aspectos fundamentales para el desarrollo educativo en una Escuela de Educación Básica de gestión privada del Ecuador, como es la Institución Nuestra Señora de Fátima, en el nivel de primaria. Sin embargo, la escasez de empoderamiento y liderazgo ha llevado a que las clases impartidas por los maestros no sean atractivas para los estudiantes, debido a la escasa formación en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El objetivo de este trabajo fue identificar las acciones que la dirección educacional tomará para motivar a los educadores a incorporar el uso de instrumentos informáticos en su praxis educativa y su adopción en el currículo, con la finalidad de que los profesores mejoren su tarea escolar a través de la integración de las tecnologías en los procesos educativos y pierdan así el temor de utilizarlas.

Se utilizó un método cualitativo del diseño de Investigación-Acción para caracterizar el objeto de estudio y comprender los retos que enfrentan los docentes al aplicar las tecnologías en la enseñanza. Las técnicas de recolección de datos que se aplicaron fueron la entrevista a los tres (3) gerentes y directivos, la observación áulica empleada a los veintidós (22) pedagogos y el grupo de discusión a seis (6) docentes.

En cuanto a los resultados obtenidos, se identificó que existe poco conocimiento y empleo de las herramientas digitales dentro de la práctica docente debido a su escasa capacitación y preparación, temor a dejar de lado la instrucción tradicional y la escasa gestión de los directivos para que se asignen los recursos monetarios dentro del presupuesto para la obtención de software digitales y plataformas online. Se espera que los pedagogos y directivos adopten las estrategias propuestas para fortalecer el uso de las TIC y las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en los instructores y superar los desafíos en este nuevo entorno didáctico mediado por la tecnología, junto con un liderazgo efectivo por parte de los agentes escolares.

Descriptores: TIC, Gestión escolar, Liderazgo, Estrategias, Formación docente.

## Índice de contenidos

<b>Resumen</b> .....	iii
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo I: El Problema</b> .....	4
<b>Planteamiento del Problema</b> .....	4
<b>Justificación</b> .....	13
<b>Enunciado del Problema</b> .....	16
<b>Objetivo general</b> .....	16
<b>Objetivos específicos</b> .....	17
<b>Capítulo II: Marco Teórico</b> .....	18
<b>Antecedentes de la investigación</b> .....	18
<b>Fundamentos teóricos</b> .....	31
<b>Las Tecnologías de la Información y Comunicación</b> .....	31
<b>Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación y la educación</b> .....	32
<b>Importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación</b> .....	33
<b>Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso didáctico</b> .....	35
<b>Las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC)</b> .....	36
<b>Impacto de las TAC en la enseñanza</b> .....	37
<b>Gestión escolar y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación</b> .....	38
<b>Enfoques gerenciales en la gestión escolar</b> .....	40
<b>Liderazgo educativo</b> .....	42
<b>Estrategias de adopción del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación</b> .....	42
<b>La web social X.0 como herramienta didáctica en la educación</b> .....	43
<b>Teoría de aprendizaje constructivista en la educación y las TIC</b> .....	45
<b>Capítulo III: Metodología</b> .....	47
<b>Diseño metodológico</b> .....	47
<b>Fases de la Investigación-Acción</b> .....	50
<b>Contextos e informantes</b> .....	52
<b>Técnicas e instrumentos de investigación</b> .....	53
<b>Entrevista</b> .....	54
<b>Observación áulica</b> .....	55
<b>Grupos de discusión</b> .....	56
<b>Validez de los instrumentos</b> .....	56

<b>Aspectos éticos de la investigación</b> .....	57
<b>Capítulo IV: Presentación y análisis de los resultados</b> .....	59
<b>Aplicación de Entrevistas a líderes educativos</b> .....	60
<b>Ficha de observación aplicada a los docentes</b> .....	77
<b>Grupo de discusión aplicado a docentes</b> .....	87
<b>Capítulo V. Estrategias para la adopción del uso de las TIC</b> .....	99
<b>Conclusiones</b> .....	107
<b>Recomendaciones</b> .....	110
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	111
<b>Anexos</b> .....	119

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Informantes .....	53
<b>Tabla 2</b> Entrevista: Matriz de las categorías, subcategorías y unidades de contexto.....	62
<b>Tabla 3</b> Dimensiones de la ficha de observación.....	79
<b>Tabla 4</b> Matriz de recolección de datos del grupo de discusión .....	90
<b>Tabla 5</b> Plan de acción = Plan de formación.....	104

## Índice de figuras

<b>Figuras 1:</b> Estrategias institucionales .....	100
---	-----

## **Introducción**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) continúan cambiando la vida de las personas que viven en la sociedad de la investigación, así como de la gestión escolar dentro de las instituciones educativas, motivado a que facilitan la interacción entre los diferentes actores de la educación, como gerentes, directivos, pedagogos y estudiantes. Hoy en día, ningún docente puede estar exento de integrar la tecnología en su labor escolar.

Las TIC son una oportunidad para innovar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje al permitir que los alumnos puedan obtener recursos educativos de calidad desde cualquier parte del mundo. Además, pueden ayudar a motivar a los pedagogos a participar activamente en el sistema educativo, ofreciéndoles nuevas oportunidades para colaborar e interactuar con sus estudiantes.

En la actualidad, el sistema escolar requiere que los maestros de todos los niveles adquieran una educación que les brinde las habilidades para hacer frente a los retos de una sociedad compleja, cambiante y dinámica. La educación correspondiente a esta forma requiere nuevas formas de ser, hacer y comunicar tanto en la instrucción como en el aprendizaje, indispensablemente en el contexto de continuos cambios debidos al desarrollo tecnológico. Es importante que los maestros sean conscientes de estos cambios y se preparen para aprovechar las bondades que aportan las TIC en el ámbito escolar.

De allí la relevancia de este estudio de investigación, el mismo que se realizó con la finalidad, diseñar estrategias para el fortalecimiento de la gestión escolar en los maestros mediante el uso de las tecnologías en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, Ecuador mediante el apoyo de los actores sociales que forman parte de la institución. Con esto se buscará que los gerentes educativos sean verdaderos líderes capaces de buscar la innovación educativa mediante la adopción de nuevas estrategias de enseñanza a través de la integración de las TIC en las clases.

Es relevante reconocer la importancia que tienen los medios tecnológicos en el quehacer escolar, pero la falta de recursos digitales, así como la formación y preparación en el uso de las TIC hacen que las clases que imparten los maestros no sean atractivas para los estudiantes. Por



ello, es necesario que existan dentro de las instituciones educativas políticas claras sobre su aplicación y adopción en el currículo educativo para lograr que los educandos aprendan de una manera significativa e innovadora que les permita mejorar su grado de comprensión académica y se conviertan en alumnos creativos.

La investigación está organizada en cinco apartados: El capítulo uno se presenta el problema, el marco teórico en el segundo capítulo, la metodología en el apartado tres, la presentación y análisis de los resultados en el capítulo cuatro y las estrategias de adopción del uso de las TIC dentro de las aulas en el apartado cinco, así como las conclusiones y recomendaciones.

El capítulo uno describe el planteamiento del problema, en el cual se mencionan la situación problema identificada en la institución educativa debido al poco uso de las TIC por parte de los maestros en su didáctica pedagógica; se expuso además la justificación donde se dio a conocer la significatividad que tiene la gestión escolar por parte de los docentes y directivos mediante la ayuda de las TIC y cómo a través de ellas se puede obtener beneficios para la educación. De la misma manera se abordaron los objetivos con la finalidad de responder a la problemática.

En el capítulo dos se muestran los antecedentes de esta investigación de autores que han tratado esta temática con el fin de poder implementar estrategias para fortalecer la gestión escolar de los docentes de la Escuela Nuestra Señora de Fátima con el uso de los instrumentos tecnológicos en el proceso de formación y aprendizaje aplicado en la institución, así como también los fundamentos teóricos, como la gestión escolar, las TIC y la educación, estrategias educativas y el liderazgo educativo así como los criterios de incorporación de su uso, sobre los cuales se sustenta la investigación.

El capítulo tres aborda la metodología utilizada en este Trabajo de Grado de Maestría, así como sus técnicas de investigación. Se presenta, el diseño y el tipo de estudio, señalando que dicha propuesta tuvo como eje metodológico el Subtipo de Investigación – Acción del diseño Cualitativo. Se dio a conocer el contexto y los informantes con los que se trabajó, es decir, gerentes, directivos y docentes de la institución. También se exponen los instrumentos para la recolección

de la información utilizados en la entrevista, la observación áulica y el grupo de discusión. Se dio a conocer el procedimiento del estudio, así como el cronograma de actividades.

En el capítulo cuatro se realizó la presentación y análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes instrumentos con sus respectivas técnicas de estudio. Como intervinientes directos se contó con la participación de los informantes, el gerente, directivo y los docentes de la institución escolar el cual proporcionaron información relevante sobre la gestión educativa y el uso de las TIC en los esquemas didácticos que se llevan dentro del ámbito escolar.

En el capítulo cinco se presentan las diferentes estrategias para que los gerentes y los directivos reconozcan la importancia que tiene la asignación de recursos económicos para que se pueda adquirir herramientas digitales, software educativo, equipos y sobre todo para que el cuerpo docente adopte las TIC en sus prácticas educativas mediante un plan de formación a sus profesores y así pierdan el temor de utilizarlas en sus clases.

Finalmente, se muestran las conclusiones de este trabajo investigativo en la cual se muestran aspectos relevantes sobre la gestión escolar, la adopción de las TIC, el liderazgo educacional y la preparación docente. De la misma manera se plantearon las recomendaciones para que los encargados de la gestión escolar las acogieran y las pusieran en marcha para conseguir en los docentes y alumnos un conocimiento significativo mediados por las tecnologías.

## **Capítulo I: El Problema**

En este capítulo se presenta toda la situación problemática identificada en la institución educativa. Además, el enunciado del problema, la justificación del trabajo de investigación, así como los objetivos de estudio. Dentro del mismo, se logró conocer la realidad por la que está atravesando la escuela respecto a la gestión educativa y el uso de las TIC en las clases que imparten los maestros, así como de sus principales involucrados gerentes, directivos y educadores logrando obtener así tener una visión clara del objeto de exploración.

### **Planteamiento del Problema**

Los autores Sierra, Bueno y Monroy (2016) han expresado que las TIC son una herramienta esencial para el quehacer educativo en general. Se considera que esta herramienta en la actualidad se ha convertido en uno de los pilares importantes de la sociedad, debido a que su uso se da en casi todos los campos; por tanto, es indispensable su aplicación en la escolaridad. Por tal motivo, estas se transmiten mediante las diferentes herramientas de la web social en la que se han visto inmersos en la era digital, así como de la innovación en los salones de clases a través de una buena gestión escolar por parte de los directivos de la institución; de allí la importancia de la preparación académica del docente para conocer las bondades que estas tienen en la actualidad.

La tecnología en la sociedad actual se ha transformado en un instrumento capaz de mejorar el aprendizaje y la forma de enseñar de los docentes y estudiantes. Al respecto, un estudio desarrollado por los autores Jaramillo, Bonito y García (2020) denominado Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano indicó que: "El incorporarse a un proceso de profesionalización demanda el romper con el aislamiento del accionar docente en el aula, el aceptar la necesidad de aprender, desaprender, compartir, colaborar y asumir responsabilidades con el otro" (p. 4).

Es importante destacar que la gestión educativa y el liderazgo que se dé por parte de los gerentes, directivos y maestros dentro de las instituciones educativas es de gran ayuda, debido a que ellos se convierten en los gestores de la educación y por ende hacen que la institución se transforme en una escuela inteligente. Por tal motivo, con la aplicación de las diferentes tácticas

se podrá lograr el cambio, de allí la importancia de conocer qué es la gestión escolar, para lo cual los autores Farfán y Reyes (2017) la definieron como el campo institucional formado por líderes educativos, directores, pedagogos, estudiantes y representantes de los estudiantes; así como aquella normativa, los lugares de toma de decisiones y los artífices que están relacionados con la forma natural de trabajar en la escuela, el cúmulo de sus objetivos e identidad como colectivo, la manera de lograr el aprendizaje y los vínculos con el establecimiento donde se localizan con el fin de lograr cumplir los procesos didácticos no solo por los maestros sino por toda la comunidad educativa.

Es relevante que en las instituciones educativas se cumplan a cabalidad todos aquellos aspectos relacionados con la labor escolar, es decir, los directivos a través de su buen liderazgo serán capaces de hacer que los métodos de educar y aprender se cumplan a través de la implementación de las TIC dentro de las clases para que estas sean llamativas. El currículo debe centrarse en los requerimientos de los alumnos, así como la buena implementación del material tecnológico por parte de la institución, y de esta manera los procesos pedagógicos no se vean afectados por la falta de aplicación de estrategias didácticas, sino más bien que el docente sea capaz de sacar todo su potencial y hacer que sus clases sean innovadoras y creativas. De allí la importancia de que todos los actores educativos (directivos, docentes, personal administrativo, estudiantes y padres de familia) estén en la capacidad de hacer cumplir los objetivos institucionales. El cumplimiento de esta particularidad hará que los directivos incorporen mecanismos que faciliten la gestión escolar mediante su buen liderazgo y así ayuden a implementar procesos académicos de calidad para que los maestros alcancen el éxito (Zhigüe y Sanmartín, 2019).

Ahora bien, el liderazgo que se lleva dentro de las instituciones educativas es importante porque a través de ella se cumplen las metas con claridad en función de las tareas encomendadas. Al respecto, los autores Macías y otros (2018) mencionan que el líder educativo debe ser un visionario que sueña con perfeccionar el ambiente educativo, un pragmático que evalúa cuidadosamente las consecuencias de sus acciones, un incansable investigador, una persona con la capacidad de enseñar y aprender, el mismo que posee un espíritu aventurero, humilde y humano, de allí que con todas estas cualidades el líder poseerá siempre un desafío que debe ser resuelto mediante la ayuda de los demás beneficiarios de la educación. Dentro de las organizaciones

educativas, será capaz de orientar, inspirar y alentar a sus maestros a demostrar conductas morales con roles de conciencia social, por lo que, todo líder de las escuelas debe poseer estas características para mejorar la sociedad.

En el Ecuador, a raíz de la Emergencia Sanitaria, según un estudio realizado por los autores Zambrano y Tubay (2022) denominado COVID-19 y su consecuencia en la educación superior: La percepción de la modalidad híbrida distancia-virtual menciona que, a la hora de enseñar en las instituciones, se introdujeron nuevas formas de aprender como la online, híbrida y remota, a través de la utilización de una variedad de herramientas digitales como Google Meet, Zoom, Canva y Moodle, entre muchas otras. También, el autor señala que es necesario que el personal docente asuma los cambios para pasar de una formación tradicional a una educación digital o virtual. Todo esto, con el objetivo de conseguir el bienestar para los estudiantes. Esto llevó a que los maestros se vieran envueltos en la ardua tarea de integrar las TIC en sus clases. Pero la falta de seguimiento por parte de los directivos ocasionó que no se utilicen adecuadamente las diferentes herramientas tecnológicas dentro de las clases que impartían los docentes.

Las clases impartidas en la primaria de la Escuela Nuestra Señora de Fátima fueron compartidas mediante audios e imágenes a través de WhatsApp. No existía una conexión por medio de alguna plataforma, debido al escaso liderazgo por parte de los gestores escolares, al no contar con políticas claras sobre la adopción de herramientas digitales para apoyar el proceso de enseñar y aprender, lo cual es una debilidad en la práctica educativa de la institución. La ausencia de políticas ocasionó que la educación que se impartía produjera cierto rechazo por parte de los padres de familia y, por ende, de los estudiantes; ellos sentían que sus hijos no aprendían por la forma en la que se estaban llevando los procesos de enseñanza. Esta situación afectó mucho a la escuela no solo de manera económica, sino también en su prestigio, ya que la confianza por parte de los representantes se vio mermada, así como también de las comunidades aledañas a la zona donde se ubica la institución. En el segundo año de pandemia en la escuela primaria, se tuvo una baja significativa de alumnos debido a que los representantes legales de los mismos los retiraron del centro educativo porque la metodología aplicada no satisfacía sus necesidades académicas, ya que las clases eran dictadas a través de audios por WhatsApp, transcripción de materia al cuaderno, elaboración de proyectos observando videos de YouTube, así como el desarrollo de ejercicios ya resueltos para ser copiados, entre otros aspectos.

Esta dura realidad llevó a que los encargados de la escuela tuvieran que buscar nuevas estrategias para que los procesos educativos fuesen más innovadores y llamativos para los estudiantes. Una de ellas fue la implementación de la plataforma de videoconferencia llamada Zoom y Google Classroom. Pero las cosas no mejoraron mucho debido a que los maestros no manejaban dichas herramientas y seguían impartiendo sus clases mediante la red social WhatsApp. El mayor problema se presentó debido a que la mayoría de los docentes no tenían la igualdad de condiciones para utilizar de una manera eficaz las otras herramientas tecnológicas que la institución había adoptado. En algunos de los casos, se dio por la falta de una buena conexión de Internet, de materiales educativos creativos y equipamiento, así como de la formación sobre su uso por parte del establecimiento educativo, lo que llevó a que se dé una resistencia hacia la adopción de las tecnologías dentro de los salones de clases virtuales por parte de los maestros de la institución.

Estas acciones adoptadas por los encargados de la gestión escolar, es decir, gerentes, directivos y docentes permitió que el empleo de nuevas herramientas tecnológicas sirvan a los maestros para que pudieran enfocar sus enseñanzas de forma atractiva y se ajustaran así a las exigencias del Ministerio de Educación del Ecuador, el cual como estrategia pedagógica pedía que se acogieron dichas herramientas propuestas como, por ejemplo, la plataforma Moodle, Classroom y Zoom para que así se llegue a los estudiantes con creatividad e innovación mediante el uso de las TIC; pero la falta de empoderamiento y preocupación por parte de los gestores escolares llevó a que los maestros no pusieran en práctica la tecnología en su totalidad dentro de sus procesos de enseñanza. Esto debido a que no se definieron políticas claras, así como el seguimiento a los procesos de enseñanza por parte de los encargados. Es así que la falta de controles y lineamientos precisos de la gerencia y de los dirigentes llevó a que muchos de los profesores se vieran limitados por el poco dominio de las tecnologías y como tal tuvieron que acoplarse a sus propios métodos como lo venían haciendo desde antes de adquirir las herramientas y de la emergencia sanitaria.

Según un estudio realizado en Ecuador por el MINEDUC (2013) denominado TIC aplicadas a la educación, para dar respuesta a la necesidad de la formación de los docentes en el uso de las TIC tanto del magisterio fiscal como particular, el Estado implementó el uso obligatorio de diferentes herramientas tecnológicas para que los maestros la acogieran y las replicaran a lo estudiantes y de esa manera, estos sean capaces de desarrollar nuevas estrategias que enriquezcan

el proceso de aprendizaje, las cuales les permitía interactuar en diversos contenidos virtuales o materiales multimedia, presentar escenarios o resolver problemas prácticos de forma individual o en grupo. En la misma sintonía, el documento menciona que estas prácticas facilitan a los estudiantes implementar técnicas de comunicación oral y escrita, capacidad para la toma de decisiones, cooperación y autoaprendizaje, así como una fructífera investigación y exploración de información en Internet.

Dicho informe indica que, en la era digital del siglo XXI, el perfil del profesor y del alumno también ha ido evolucionando con ella. Un docente frente a las exigencias que presenta hoy la educación debe estar preparado con los nuevos retos en la enseñanza y el aprendizaje. Estos desafíos incluyen: promover actitudes de aprendizaje sostenible; cultivar la curiosidad por ser científico y pensar críticamente; ser flexible de acuerdo con el contexto y aprendizaje del estudiante e integrar tecnología en el aula guiada por estrategias pedagógicas digitales promotoras del trabajo.

En el campo educativo se necesitan profesores altamente calificados, es decir, docentes que sean efectivos en el proceso de educar y aprender. Como función principal de la gestión educativa, los maestros se convierten así en un proceso formador de conductas pedagógicas en el marco de las funciones de gestión educativa, con el fin de lograr una enseñanza significativa y constructivista con el objetivo de cumplir la filosofía institucional.

Para ello, es necesario que las instituciones definan políticas y lineamientos a seguir para garantizar que tanto maestros como estudiantes utilicen las TIC en sus prácticas educativas. Los directivos deben continuar impulsando la formación personal y profesional de los educadores a su cargo, para lograr mayores y mejores resultados, para comprender las necesidades reales de los grupos de trabajo y agentes claves de transformación, tanto al interior como al exterior de la escuela, de acuerdo con los objetivos, los cuales deben ser evaluados por la dirección misma.

Para lograr cumplir los objetivos, la visión y la misión institucional, todos los actores escolares, en particular los gerentes, directivos y profesores, deben comprometerse con la filosofía institucional para de esta manera hacer que esta perdure en el tiempo. Uno de los aspectos primordiales a tener en cuenta es saber con qué personal se cuenta y conocer su grado de

pertenencia al centro escolar, convirtiéndose así en los artífices del cambio al interior de la organización.

Dentro de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, de gestión privada ubicada en el cantón Quevedo, provincia de los Ríos del Ecuador, prestan sus servicios treinta y dos (32) colaboradores, de los cuales veintidós (22) son docentes, cuatro (4) en el área administrativa-directiva y seis (6) ayudan en el área de servicios generales. Gracias a ellos, la institución educativa se mantiene en pie y sigue formando cada día a personas con capacidad de poder adquirir herramientas que le permitan desenvolverse dentro de la sociedad actual. Para lograr aquello, se requiere del aporte de todos los actores involucrados en el quehacer educativo y aún más el compromiso de los directivos con el fin de cumplir la filosofía institucional y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la actualidad, en la escuela, según consta en la Propuesta Educativa Institucional (PEI), se imparten las enseñanzas basadas en el modelo pedagógico constructivista en el que cada estudiante es responsable de su propio quehacer educativo; el docente crea las condiciones necesarias y se transforma en un mediador que guía a los estudiantes gradualmente durante este proceso. Pero resulta ser que la forma en cómo el maestro imparte sus clases está muy apegada a la escolaridad tradicional, por lo cual el educador busca simplemente que el alumno acumule conocimientos de una manera poco atractiva.

Hoy en día se busca que los estudiantes se transformen en personas creativas que logren adaptarse a nuevas situaciones flexibles donde pueden trabajar en equipo con autoconfianza, y esto el modelo de enseñanza tradicional no lo facilita debido a la exagerada utilización de métodos y prácticas poco atractivas que hacen que los alumnos se sientan desmotivados por el excesivo uso de estrategias poco llamativas, provocando así que los estudiantes se agoten y pongan desinterés en la clase que se imparte. De allí la necesidad de formar al docente en el uso de las TIC y de esta manera sus clases sean 100% innovadoras y sobre todo constructivistas.

Al respecto, un estudio realizado en el Ecuador, denominado esfera roja, esfera azul: Un enfoque tradicional de la educación actual en el Ecuador expuesto por los autores Solís, San Andrés y Pazmiño (2019), mencionan que, en el modelo de educación tradicional, el maestro es el cuerpo principal del proceso de enseñanza, el cual presenta una estructura vertical, donde el docente



impone normas y reglas, escoge los temas y el plan de aprendizaje que los alumnos necesitan. De allí que este modelo propone una distinción entre el lugar que ocupa el educador como quien transmite el conocimiento y la posición que tiene el educando como quien recibe la instrucción. Los estudiantes están preparados para ser un modelo o representante de otros en la historia y aquí es donde los maestros comienzan a estar en el centro de este proceso. El papel del pedagogo es repetir hasta que el alumno memorice los temas expuestos limitándose así a la imitación y al plagio, porque se supone que el aprendizaje se adquiere por repetición. Este modelo tiene como finalidad desarrollar actitudes de sometimiento y sumisión en los estudiantes, lo cual es efectivo en momentos históricos.

Al seguir utilizando el modelo escolar tradicional dentro de la escuela, no existe innovación educativa por parte de los docentes, así también como el poco interés de los directivos y la falta de liderazgo para que se incorporen las diferentes herramientas digitales que nos ofrece hoy en día la web social, debido a la escasa preparación en el uso de las TIC. En torno a lo presentado anteriormente, se evidenció en los encargados de la institución debilidades en la gestión escolar, porque no existe preocupación por hacer que lo que se encuentra estipulado en el PEI se cumpla y de esta manera, se mejoren los procesos didácticos. Gran parte de esta situación se da por el desconocimiento que existe en las personas que están al frente de la escuela en cuanto al uso de las tecnologías y por la poca inversión para la adquisición de herramientas digitales por parte de los gerentes de la institución. Los procesos son los mismos, la forma de enseñar es muy convencional, el maestro imparte información y el estudiante se dedica a atender, es decir, el maestro se transforma en el centro de la clase y requiere que los estudiantes memoricen conceptos, lo cual ocasiona el rechazo frente a la pedagogía aplicada dentro del salón de clases.

Por tal motivo, para conocer la situación de la institución y del porqué los maestros siguen utilizando el modelo tradicional y no utilizan las diferentes tecnologías en su práctica docente, se aplicó una encuesta a los docentes como diagnóstico previo para identificar el grado de conocimiento que tienen sobre ellas, así como su implementación dentro de las aulas de clases. Las preguntas planteadas fueron las siguientes: ¿Conocen sobre las TIC? ¿Aplican las tecnologías dentro de los salones de clases? ¿Han recibido formación sobre su uso? Si conocen las diferentes herramientas tecnológicas ¿Por qué no las aplican? Como resultado, se logró evidenciar que de veintiséis (26) profesores, solo diez (10) tienen conocimiento de ellas, cinco (5) las conocen y las

aplican dentro del aula, once (11) no las conocen ni las aplican y la gran mayoría manifestó que no reciben formación sobre su utilidad. Esto se da por el poco interés que existe en los encargados de la gestión escolar de la escuela al no proporcionar los recursos necesarios para su aplicación dentro de la institución, por el hecho de que no existe ninguna política interna que exija su uso, así como por la falta de liderazgo al no motivar a los maestros para que se formen y se preparen para utilizar estrategias y herramientas que les permitan hacer que sus clases sean dinámicas, atractivas e innovadoras y de esta manera lograr promover un aprendizaje significativo para los alumnos, para que no se sientan desmotivados, considerando que venimos de una emergencia sanitaria que ha afectado de manera directa e indirecta a muchos de los núcleos familiares.

Una de las deficiencias en la gestión escolar que se identifica dentro de la escuela es la escasa formación de los docentes en el empleo de las TIC, así como también la falta de recursos tecnológicos por la poca asignación económica, es decir, equipos, software y conectividad, lo que hace que las clases que imparten los pedagogos no sean atractivas para los alumnos. Esta situación se evidencia en la escuela puesto que no existe ninguna política para la aplicación del uso de la tecnología, así como para su adopción, integración y equipamiento. Aunque existen en el proyecto educativo institucional (PEI) y en los estándares de calidad educativa, en la escuela, no se los aplica por el poco compromiso y falta de liderazgo de los encargados de la misma al hacer que la gestión escolar sea efectiva. Al respecto, dichos instrumentos son considerados como:

"Descripciones de los logros esperados correspondientes a los diferentes actores e instituciones del sistema educativo. En tal sentido, son orientaciones de carácter público que señalan las metas educativas para conseguir una educación de calidad" (MINEDUC - ECUADOR, 2012, p. 6).

Estos instrumentos no se aplican dentro de la institución por la falta de compromiso que existe por parte de los encargados de la gestión escolar, en este caso de los directivos, al no supervisar para que en la planificación los maestros apliquen las tecnologías y de este modo enriquecer los procesos didácticos. Así mismo, porque en el interior de la escuela no existe equipamiento tecnológico adecuado y suficiente que ayude a los maestros a hacer que sus clases sean colaborativas e innovadoras.

Al respecto, en un estudio realizado sobre la importancia de utilizar las tecnologías dentro de las instituciones educativas, así como la implementación de las políticas sobre su uso, el autor Muñoz (2020) menciona que "las políticas educativas deben definir con antelación un perfil del profesor, y proceder a asegurar la disponibilidad de contenidos y aplicaciones, lo que favorecería la implementación de apoyos dirigidos al área de investigación científica y tecnológica" (p. 59).

En este sentido, se logró notar que los encargados de la gestión escolar de la institución no ponen el interés necesario en la aplicación de políticas y estrategias que hagan que los maestros utilicen los diferentes instrumentos tecnológicos dentro del aula, de allí la importancia que tienen los directivos de buscar mecanismos necesarios para llegar a la excelencia en la educación.

El autor Ibáñez (2021) expone que es importante la formación y actualización en vías de lograr la preparación de los pedagogos para que se conviertan en personas reflexivas, analíticas, críticas. Por lo tanto, los directivos de una institución deben frente a los enfoques gerenciales, es decir, deben ser capaces de planificar, organizar, dirigir, liderar y evaluar para que los procesos pedagógicos incrementen los niveles de calidad de las instituciones.

Como aporte a este trabajo de investigación considero importante lo expuesto por el autor Ibáñez (2021) al considerar que la preparación académica de los maestros es un tema fundamental para lograr la calidad de la educación mediante el desarrollo y adquisición de herramientas didácticas. Esto se puede lograr si los directivos vigilan que los procesos de enseñanza y aprendizaje se cumplan dentro de los salones de clases.

En este mismo sentido, Ibáñez (2021) resalta que la gerencia institucional, debe promover la formación de directivos y docentes, para que estos desarrollen sus aptitudes críticas, sociales y humanistas y de este modo lograr la mejora de la calidad educativa. Sin embargo, es evidente la importancia que tiene la gerencia y el liderazgo que se lleva en el interior de las escuelas haciendo que los líderes puedan lograr unir al grupo y conducirlos a trabajar en conjunto y así poder alcanzar las metas institucionales.

En consecuencia, el presente trabajo se enfrentó a un reto educativo, el cual consistió en el empleo de nuevas competencias innovadoras para que los educadores empleen las diferentes herramientas tecnológicas en los salones de clases, el cual se enfocó en el crecimiento de las

habilidades necesarias de los actores educativos para la incorporación de software digital en las prácticas pedagógicas. Una de las estrategias fue la de gestionar los recursos económicos para que dentro del presupuesto se dé la debida asignación, para un plan integral de preparación de los pedagogos de la escuela, así como también cumplir con las políticas institucionales sobre el uso de las tecnologías y la toma de conciencia de los directivos para que se gestione equipamiento tecnológico. Además, dar a conocer las herramientas de la web social X.0 para que los educadores las apliquen dentro del aula, todo esto con el fin de facilitar en los estudiantes y directivos el cúmulo de conocimientos y principios a partir de diferentes criterios, logrando así convertir al centro en una institución inteligente y, sobre todo, que exista buen liderazgo por parte de los encargados de la gestión escolar, así como del representante legal.

En torno a lo planteado, surgió la siguiente interrogante: ¿Cómo fortalecer la gestión escolar mediante el buen liderazgo de los directivos para conseguir que los pedagogos incorporen las TIC en sus procesos de enseñanza y aprendizaje? Se puede realizar un buen proceso de transmisión de conocimientos siempre y cuando los directivos y docentes estén abiertos al cambio, tengan dominio de las diferentes herramientas digitales y fortalezcan la praxis educativa de los educadores en sus diferentes procesos pedagógicos.

Uno de los factores que dificulta el uso de las tecnologías como herramienta de aprendizaje colaborativo es la poca preparación y esfuerzo en el desarrollo de esta práctica tecnológica. En consecuencia, la capacitación docente está limitada por el campo técnico, al igual que la formación de administradores escolares, debido a la falta de niveles de investigación para utilizar adecuadamente las diversas tecnologías, lo que obstaculiza que los docentes utilicen otros métodos y habilidades en la preparación de contenidos (Ángulo y Sanclemente, 2014).

## **Justificación**

La Escuela Nuestra Señora de Fátima de gestión privada ubicada en Ecuador, se enfrenta cada día a una nueva realidad que la obliga a realizar cambios o modificaciones significativos en el campo de las tecnologías y de la educación; por tanto, la institución debe ser un centro que cumpla con los nuevos requerimientos educativos exigidos por los diferentes órganos de control encabezados por el MINEDUC. Es por ello, que la gestión escolar comprendida por una parte del

liderazgo de los gerentes y directivos se debe ver reflejada en el trabajo realizado por los docentes mediante la aplicación de su didáctica escolar a través de las herramientas tecnológicas. Por lo tanto, como propuesta, se diseñaron varias estrategias para que a través del buen liderazgo por parte de los gerentes, directivos y maestros se fortalezca la forma de enseñar, exista el empoderamiento en las tecnologías y que los procesos didácticos dentro del sistema educativo de la institución mejoren.

A través del presente trabajo de investigación se buscó fortalecer la gestión escolar en los gerentes y directivos logrando así promover políticas para que los docentes integren las tecnologías en su praxis educativa y mejoren la forma de enseñar a los estudiantes. Con una buena gestión escolar, los procesos educativos que se apliquen servirán para que los profesores utilicen los espacios virtuales que les permitan construir conocimientos sobre innovación y creatividad.

Por otro lado, la calidad de la formación escolar requiere de profesionales bien preparados, es decir, maestros que sean efectivos y eficientes en el proceso de aprendizaje utilizando las TIC. Por lo tanto, los administradores escolares de hoy deben considerar la tecnología como una actividad esencial en el campo educativo ya que permite a los estudiantes aprender lecciones importantes, de allí que los pedagogos deben estar capacitados en los beneficios que ofrecen las tecnologías.

La utilización y manejo de las TIC en los centros educativos, en particular en la Escuela Nuestra Señora de Fátima, se han convertido en una herramienta que permite a los docentes aprovechar las bondades de la tecnología para escenarios educativos innovadores con el fin de conseguir que los educadores se conviertan en personas motivantes capaces de promover un aprendizaje activo y significativo, no solo al planificar sus clases sino también que, a través de ellas, se formen e investiguen sobre las diferentes tecnologías que pueden ser aplicadas en las aulas. En este contexto, los aprendizajes que reciban les serán de utilidad para integrarlas en sus procesos pedagógicos, haciendo que los alumnos adquieran destrezas y herramientas para desenvolverse en la sociedad actual y de esta forma mejorar la praxis educativa.

El propósito de esta investigación consistió en diseñar estrategias para fortalecer la gestión educativa sobre la integración de las tecnologías y sus diferentes procesos tanto para los docentes

como los diferentes actores sociales que participaron en este trabajo investigativo. Dicho estudio permitió a los diferentes actores educativos, gerentes, directivos y maestros, incorporar las tecnologías dentro del aula por los educadores de la institución y así mejoren los procesos didácticos, mediante el diseño del plan de acción se buscó que los maestros dejen de lado el método de la formación tradicional y pierdan el temor de utilizar las TIC y de esa manera las puedan implementar al 100% en su praxis educativa, logrando así establecer un espacio de integración entre el saber teórico y tecnológico.

Los elementos importantes que ayudaron a implementar una buena gestión escolar en la Escuela Nuestra Señora de Fátima fueron: liderar espacios de apertura para la adopción de las TIC dentro del ámbito escolar, gestionar un buen plan para la preparación y formación del profesorado de la institución educativa, efectuar políticas institucionales sobre las tecnologías, toma de conciencia de los directivos para que exista la apertura en gestionar los recursos para equipamiento tecnológico; así como la adopción de herramientas de la web social X.0 para que los docentes las apliquen dentro del aula.

La educación hoy en día constituye el mayor reto que tiene la sociedad a nivel mundial, debido a que de ella depende su desarrollo presente y futuro y, más aún, en momentos en que el tsunami de la tecnología está produciendo cambios en las instituciones educativas. A efecto de la emergencia sanitaria del COVID-19, se introdujeron nuevas formas de estudio mediante la integración de diferentes herramientas digitales tales como Google Meet, Zoom, Canva y Moodle, entre otras; también se evidencia la necesidad de que el personal docente asuma los cambios para pasar de una formación tradicional a una educación digital o virtual, todo esto con el objetivo de conseguir el bienestar para los estudiantes.

Sin embargo, desde una perspectiva tecnológica, es importante desarrollar estrategias que beneficien tanto a docentes como a estudiantes para lograr cumplir las exigencias educativas actuales de integrar las TIC en la educación. De esta manera, se alienta a los administradores y directores de las instituciones a tratar de implementar otros métodos de enseñar con la finalidad de poder lograr una buena gestión escolar y sumergirse en la nueva era digital, teniendo como objetivo principal el de convertir a las instituciones educativas en escuelas inteligentes y poder crear aprendizajes presenciales y transformadores de aprendizajes virtuales o digitales; de la formación

en difusión del conocimiento a la enseñanza del intercambio en red, del aprendizaje pasivo al conocimiento participativo efectivo hacia el conocimiento tecnológico.

Pero para que esto suceda Ibáñez (2021) indica que es tarea de la gestión escolar hacer que la educación responda a las exigencias actuales, para ello deben asumir la postura de líder y así lograr que todos los docentes apliquen sin temor las tecnologías en su práctica educativa. Por tal motivo, se debe realizar un énfasis en la relación que existe entre didáctica, gestión educativa y el uso educativo de las TIC logrando de esta manera establecer una propuesta de cambio en las instituciones educativas partiendo de la visión de la institución, y por ende de quienes tienen a cargo la gerencia institucional, es decir, aquellos que planifican, coordinan, organizan, dirigen y controlan este proceso, combinando la instalación de una plataforma técnica, la formación de maestros en tecnología para una adecuada enseñanza, la adopción y puesta en práctica de las competencias necesarias para su uso en el aula.

Para que esto se dé, fue importante analizar el liderazgo que deben poseer los gerentes y directivos desde el ámbito de la gestión escolar al abrirse al cambio y por ende a la tecnología. Esto permitirá que los maestros se motiven, se formen e incorporen las TIC en su didáctica, así como la aplicación de las diferentes herramientas de la web social X.0. Por tal motivo, la noción que deben tener los buenos líderes, docentes y directivos es que trabajen y reformulen aquellas estrategias que permitan colaborar en mejorar las enseñanzas curriculares de evaluación.

## **Enunciado del Problema**

¿Qué acciones tomarán los gerentes y directivos para que, mediante su buen liderazgo, motiven a los docentes a incorporar el uso de las tecnologías en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima de gestión privada del Ecuador?

## **Objetivo general**

- Diseñar estrategias para el fortalecimiento de la gestión escolar en los docentes con el uso de las tecnologías en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, Ecuador, mediante el apoyo de los actores sociales que forman parte de la institución.

## **Objetivos específicos**

- Analizar el estado actual de la gestión escolar, con la participación de los actores sociales para conocer el uso e integración de las TIC en los procesos didácticos.
- Indagar a través de la interacción con los actores, las actitudes, creencias y competencias que se tienen sobre el uso de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución.
- Evaluar el grado de conocimientos que poseen los protagonistas relacionados con el uso de las TIC respecto a los recursos tecnológicos que posee la institución, para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.
- Develar los elementos o componentes de las estrategias para el uso de las TIC dentro de la gestión escolar y mejorar el proceso educativo, con la participación de los diferentes actores sociales de la institución.
- Establecer un plan de capacitación y motivación con el apoyo de los directivos para que los docentes incorporen las herramientas digitales en su praxis educativa y mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje de los educandos



## **Capítulo II: Marco Teórico**

En el siguiente capítulo se presentan las bases teóricas de la investigación, es decir, aquellos antecedentes los cuales implican un proceso y un recorrido científico frente a un fenómeno, situación, objeto de estudio y cuya situación es un tema o problema en dentro del campo intelectual/científico, razón por la cual fue importante realizar un estudio referencial previo de otros estudios en cuestión sobre el diseño de estrategias que fortalezcan la gestión escolar de los docentes a través de la ayuda del uso de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución. Por tal motivo, los antecedentes del presente estudio tuvieron una connotación histórica de investigadores anteriores sobre el tema planteado, abordado desde el punto de vista Internacional como Nacional.

### **Antecedentes de la investigación**

Para el desarrollo del presente estudio se identificaron aquellos trabajos de investigaciones que preceden al que se está realizando. La información recopilada sirvió de instrumento para analizar, organizar y sintetizar toda la documentación con la finalidad de justificar el interés de implementar este trabajo. Es decir, en este tipo de trabajo se destacan las diferentes clases de tesis que se han realizado, así como la caracterización de cada uno de los actores, la información recolectada, el lugar donde se aplicó, la metodología y la contribución que brinda a esta institución.

A continuación, se presentan cada uno de los antecedentes con temas afines al objeto de estudio de este trabajo de investigación:

#### **En el ámbito Internacional;**

En México, específicamente en la Universidad Católica del Norte-Fundación Universitaria, los autores Isaza, Vargas y Preciado (2016) presentaron una investigación denominada Estrategia pedagógica para la apropiación del uso de las TIC para docentes de educación superior, la cual expone que es importante que el docente conozca a plenitud las tecnologías y las pueda aplicar en los diferentes procesos didácticos.

La investigación planteada presentó una estrategia escolar para la capacitación de pedagogos del programa de tecnología de la Fundación CIDCA, Sede Villavicencio, el cual contó con una población formada por 17 educadores. La metodología de la investigación fue el enfoque proyectivo y cuantitativo

De la misma manera, los autores Isaza, Vargas y Preciado (2016) identificaron la importancia de la capacitación para la adopción de TIC, examinando el interés, las herramientas disponibles y las características específicas del contexto. La estrategia propuesta implementada en el entorno virtual de aprendizaje EDU 2.0 se basa en tres textos didácticos. Las tecnologías en la educación y software educativo. Esto proporcionó a los maestros conceptos elementales sobre la informática y su uso pedagógico, así como apoyo digital para la formación presencial.

El estudio identificó la importancia de la capacitación para la adopción de TIC, examinando el interés, las herramientas disponibles y las características específicas del contexto. La estrategia propuesta implementada en el entorno virtual de aprendizaje EDU 2.0 se basa en tres textos didácticos. Software educativo y las TIC en la educación. Esto proporciona a los pedagogos conocimientos básicos sobre la informática y sus usos pedagógicos, así como apoyo digital para la formación presencial (p. 3 - 4).

En general, este trabajo investigativo se identifica con el estudio en mención, debido a que ambos buscan develar la importancia que tiene en la actualidad la aplicación de las tecnologías en el campo educacional. Es indispensable que el docente se forme periódicamente en el uso de las TIC para que así las pueda implementar dentro de los salones de clases, logrando que los estudiantes se sientan motivados no solo en México sino en otros lugares del mundo, en este caso de estudio realizado en Ecuador.

Otro estudio realizado por la Universidad Industrial de Santander, Colombia, por la autora Quintana (2018), denominado Calidad educativa y Gestión escolar: una relación dinámica indica que la gestión escolar debe ser entendida como el acceso a actividades, programas, proyectos y planes que permitan una organización clara y ordenada de todos los aspectos importantes para una

escuela. Comprender tanto la dinámica de la gestión educativa como la calidad de la educación en la realidad de las organizaciones, las cuales brindan la oportunidad de identificar el proceso de desarrollo de la misma.

Dentro del mismo contexto la autora Quintana (2018) expresa que la investigación se llevó a cabo bajo el paradigma fenomenológico de la que parte este trabajo utilizó la observación semiótica y el análisis documental para evaluar la finalización del profesorado de posgrado. El análisis se apoyó en las técnicas de la semiótica interpretativa como método analítico para identificar las categorías que configuran el quehacer de docentes y líderes en el modo de vida colombiano descrito como gestión escolar y calidad de la enseñanza. Este resultado demuestra que la calidad de la educación no puede estandarizarse ni homogeneizarse. Es decir, dadas las diferentes realidades en las instituciones, esto se considera una meta más que una métrica o un resultado concreto. Para lograr mejoras significativas en el ambiente de aprendizaje, los administradores escolares no solo deben trazar el camino, sino también tomar una posición sobre las metas propuestas con base en su experiencia de las capacidades y el potencial de la organización, así como el sistema que lo limita, sus fundamentos y condiciones.

En sintonía con lo mencionado anteriormente, las investigaciones juegan un papel fundamental con el objeto de estudio. Ambas se enfocan en la gestión escolar que se aplica dentro de las instituciones del saber. Las tareas y aquellas prácticas de los maestros comienzan con el liderazgo y experiencia en dirigir técnicas de enseñanza y aprendizaje a través de la planeación, así como la importancia de implementar las TIC en los procesos didácticos. La relación de este trabajo es a fin con la problemática y el marco teórico de este estudio.

Otro antecedente relevante de resaltar es el de la Universidad de Los Andes, Chile, de los autores Chaucono, Mellado y Yuste (2020), los cuales presentaron un estudio denominado Líderes escolares: representaciones implícitas sobre aprendizaje, en el cual expresa que el liderazgo pedagógico implica:

Formar pedagógicamente a los equipos directivos como promotores del cambio y mejora educativa, aportando evidencia significativa en la influencia que ejerce su liderazgo en la efectividad escolar. Del mismo modo, distintos estudios documentan

la necesidad de profesionalizar la labor del líder como una iniciativa que permite promover la motivación docente, el desarrollo de sus capacidades profesionales y las condiciones laborales.

La muestra está conformada por 105 directivos escolares en virtud de tres criterios de inclusión que consisten en poseer formación en liderazgo escolar, tener cargo directivo y desempeñarse en centros escolares subvencionados por el Estado de Chile. Las edades de los directivos escolares fluctúan entre 31 y 62 años, de los cuales el 41% (43) corresponden a hombres y el 59% (62) a mujeres. El total de participantes se distribuye en 45 directores/as, que alcanzan un 47%, y 60 Jefes Técnicos Pedagógicos (UTP), que representan el 63%. Se optó por las técnicas de encuesta y grupo de discusión. En el caso de la encuesta, se utilizó el Cuestionario de dilemas sobre aprendizaje para evaluar las representaciones implícitas de las teorías de dominio del aprendizaje de Pozo (2010), adaptado por Vilanova, García y Señorino (2007). Para realizar el análisis cuantitativo se utilizó SPSS, versión 2.4. Se procedió a calcular la frecuencia absoluta y la frecuencia porcentual para cada dilema y dimensión según la teoría de dominio de aprendizaje. Respecto al grupo de discusión, se empleó un guión de preguntas orientadoras para levantar categorías emergentes, organizadas en relación a dimensiones del cuestionario (p. 12).

La presente investigación se vincula con el estudio en aspectos relacionados con el marco metodológico en cuanto a la muestra, entrevista, así como el grupo de discusión. Estas técnicas servirán de apoyo para obtener información relevante que permita integrar y emplear estrategias sobre el uso de las tecnologías en la praxis educativa.

### **En el ámbito Nacional:**

En Ecuador, los autores Barba y Delgado (2021) presentaron un estudio denominado Gestión escolar y liderazgo del directivo: Aporte para la calidad educativa por la Universidad Tecnológica Indoamérica, en la cual expresan que estas teorías son concebidas como un conjunto completo y adecuado de procesos teóricos y prácticos en sistemas educativos horizontales y verticales para satisfacer las necesidades educativas de la sociedad. La gestión escolar es un amplio

espacio organizacional que implica experiencia y acción, moral y eficiencia y autonomía política. Busca la mejora continua de la práctica educativa en la que explora y explota todas las oportunidades para la innovación constante y la gestión de procesos de administradores que gestionan, como un proceso sistemático. El objetivo de esta investigación consistió en examinar la familiaridad que existe entre el liderazgo pedagógico y educativo del director para determinar su impacto en la calidad de la educación en instituciones del Estado del área metropolitana de Quito. Este análisis se basó en un paradigma positivista con métodos cuantitativos, descriptivos y correlacionales. El informe se basa en un análisis de campo. La muestra de este trabajo estuvo compuesta por alrededor de 217 establecimientos educativos públicos. También corresponde el número de administradores y una muestra de 374.

En el mismo sentido los autores Barba y Delgado (2021) indican que el enfoque de la realidad objetiva de la investigación se considera no solo por el análisis y la recopilación de los datos en sí, sino también mediante la introducción de diversas herramientas de recolección de información y el reclutamiento de participantes. A continuación, se consideran las realidades de la gestión educativa y las actividades de liderazgo administrativo, con el fin de construir relaciones de influencia que tengan un impacto objetivo, certero y problemático en la calidad de la educación. La información se verifica utilizando métodos científicos docentes para lo cual se aplicó un cuestionario autoadministrado sobre el equipo. A partir de estas fichas técnicas se desarrollará una versión para directivos y otra para docentes. En cuanto a los resultados, el estudio de los diferentes enfoques y herramientas para el trabajo de los directores no puede evaluarse de forma aislada de aquellos temas relacionados con la gestión escolar, por lo que las herramientas deben corresponder a los estándares y normas educativas de la situación particular. Esto demuestra que las herramientas de evaluación de la gestión deben medir la gestión de este trabajo y su significado en la mejora del aprendizaje. Por lo tanto, esta técnica pretende ser una herramienta importante para comprender la excelencia de la educación a través del liderazgo y la gestión escolar.

El presente estudio se relaciona con dicho trabajo investigativo en cuanto a la importancia del liderazgo educativo que deben tener los gerentes, directivos y pedagogos al momento de enseñar a los educandos con el fin de convertir a la institución en una escuela inteligente, de allí que los líderes educativos sean promotores que estén vigilantes de los estándares y normas educativas.

Otro estudio realizado por los autores Arana y Segarra (2017), cuyo título se denomina utilización de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, una aproximación desde la comunicación de la Universidad internacional del Ecuador, en el cual expresan que:

Cuando se habla de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se piensa en los avances tecnológicos que permiten la obtención de nuevos conocimientos en base a los cambios presentados a lo largo del tiempo; esto significa que existe un mejor acceso a las herramientas digitales que permiten la construcción de conocimientos de forma progresiva. El papel que desempeñan las TIC dentro de la educación básica es el de innovar los procesos de enseñanzas, mediante el cual el docente impartirá sus clases haciéndolas más dinámicas y entretenidas. Para que esto suceda, se debe complementar con el acceso a las nuevas tecnologías que permitan el fortalecimiento y desarrollo del ámbito educativo y de quienes participen en él.

El presente trabajo analiza la función e importancia que cumplen las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Unidad Educativa de la Providencia de la ciudad de Guayaquil. El uso de las herramientas virtuales dentro de la institución propone un primer acercamiento a la realidad educativa que servirá de base para la implementación de nuevas técnicas que parten del uso de las TIC. La investigación se llevó a cabo mediante la metodología mixta y se complementa con encuestas de opinión y una entrevista, además se empleó el programa estadístico SPSS para la interpretación de datos de la información proporcionada por los encuestados. Del universo de 61 docentes de la institución educativa, la muestra seleccionada fue de 25 docentes que son quienes laboran en el área de educación básica (pp. 294-298).

Este estudio es relevante con la investigación actual porque en ambos se recomienda el uso y aplicación de las herramientas tecnológicas entre los directivos, docentes y estudiantes, con la finalidad de poder aumentar el rendimiento académico y así poder contemplar el trabajo que desempeñan los docentes en su praxis educativa. También se considera que la intervención de las tecnologías en los diferentes enfoques didácticos se consideran un cúmulo de metodologías para propiciar la innovación y la calidad de la educación en los centros de estudio.

Los autores Revollo, Contreras y Jiménez (2013), en su trabajo de investigación Estrategia para el uso de las TIC mediante un plan de mejoramiento en la Institución Educativa Nuevo Bosque de la Universidad del Tolima Instituto de Educación a Distancia IDEAD, han expresado que el desafío de la educación es permitir que la comunidad educativa acepte consciente y responsablemente los nuevos enfoques, la ciencia, la cultura y la sociedad; desafíos que nos incentiven a conocer y desarrollar a profundidad los procesos didácticos mediante la investigación, reflexión, criticidad, participación y conocimiento que permita a la organización lograr un paso significativo hacia procesos de calidad en su actividad educativa. Este estudio se llevó a cabo mediante el análisis de la integración de las tecnologías en la institución educativa Nuevo Bosque. Se evidenció que, si bien la institución escolar cuenta con algunos recursos para la implementación de proyectos que ayudan en el uso de las TIC en los procesos didácticos, no se los implementa en la medida requerida. Se encontró que el modelo tradicional sigue siendo el más avanzado para los docentes debido a diversos factores, como el desconocimiento de estrategias y nuevos recursos de aprendizaje.

De la misma manera, los autores Revollo, Contreras y Jiménez (2013) indican que el eje metodológico de esta propuesta es la investigación proyectiva, porque nos ocupamos del diseño de la planificación educativa según intereses y expectativas institucionales y ambientales. El estudio se apoya en la investigación de análisis, ya que a partir de la recopilación de datos se realiza un análisis que responde a la hipótesis establecida en la investigación. El estudio se realizó con una muestra de 60 docentes, lo que corresponde al total de maestros que trabajan en la institución de 65.2% el cual permitió conocer algunos aspectos del uso de las TIC relacionados con las áreas de competencia digital. En cuanto a las técnicas e instrumentos, se utilizó la encuesta, así como también la entrevista. En cuanto a los resultados, se obtuvo que los docentes del IE Nuevo Bosque coinciden en que el uso de las tecnologías en el aula es un proceso que se ha incrementado en las últimas décadas y a medida que se aceleran las nuevas tecnologías.

Este trabajo investigativo guarda relación con el presente estudio en cuanto a la importancia que tiene el uso de las TIC dentro de los salones de clases. Se evidencia en ambos trabajos el temor que demuestran los profesores al momento de implementar los recursos tecnológicos, quedándose solo en la educación tradicional con viejos esquemas y métodos que hacen que el estudiante pierda el amor a las enseñanzas impartidas por los maestros.

Por tanto, la sociedad y los estudiantes tienen necesidades que hay que responder. Por tanto, se recomienda el uso de las tecnologías en el campo educativo al momento de incrementar su aprendizaje activo en todos los niveles de estudio. En respuesta, una evaluación que realizó el MINEDUC (2022) sobre resultados de las encuestas de monitoreo del impacto de la pandemia de COVID-19 en la comunidad educativa ecuatoriana remarcó que la insistencia de que el sistema escolar responda a nuevas situaciones y aborde estrategias específicas del contexto para garantizar el aprendizaje, principalmente a través de lecciones e interacciones virtuales, es de gran importancia para todos los actores educativos. En este contexto, el MINEDUC tomó acciones urgentes para asegurar la excelencia de la educación dentro del sistema educativo y la continuidad del proceso de aprendizaje, sin desconocer las diferentes condiciones socioeconómicas y emocionales existentes en la sociedad en el país. Sin embargo, la falta de conexión dificulta el trabajo de educadores y estudiantes, dificultando continuar asistiendo a la escuela; a esto se suma la falta de preparación y habilidades de los pedagogos en el uso de TIC y la falta de infraestructura en los centros educativos.

La finalidad de este trabajo fue la de recopilar y examinar periódicamente información de los participantes del sistema educativo del país, es decir, niños, jóvenes, docentes y especialistas de los departamentos de orientación estudiantil sobre la enseñanza y el aprendizaje y los aspectos socioeconómicos, de salud, condiciones, así como de estados emocionales de los docentes durante la crisis sanitaria del COVID-19. Durante la pandemia, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Ministerio de Educación de Ecuador (MINEDUC) reconocieron la necesidad de recopilar datos periódicamente para identificar y supervisar la profundidad de la emergencia sanitaria en la escolaridad. Para ello, se pusieron en marcha tres encuestas móviles a especialistas de representantes de la niñez y la juventud (NNA), docentes y departamentos de orientación estudiantil. Los estudios fueron realizados por UNICEF con la participación del Departamento Nacional de Información y Análisis Educativo del Ministerio de Educación del Ecuador. Se recopiló información sobre los siguientes aspectos: alimentarios, económicos, de seguridad, acceso al aprendizaje, recursos, proceso de aprendizaje, comunicación entre docentes y estudiantes, hábitos de higiene personal, expectativas y bienestar subjetivo.

La relación de este trabajo es que son afines a la problemática planteada en esta investigación con el estudio en curso. Esta información es relevante al momento de considerar los



aspectos positivos y negativos que trajo consigo la formación online en tiempos de la pandemia de COVID-19.

Para responder a la emergencia sanitaria, las organizaciones escolares se vieron obligadas a gestionar recursos y herramientas, así como priorizar la educación como elemento esencial en la recuperación de la escolaridad ante una pandemia. Por esta razón, la efectividad de la tecnología en la gestión escolar dependerá mucho del aporte de los miembros del sistema educativo y de la forma en cómo la utilizan.

En otro estudio realizado por los autores Herrera y otros (2023) denominado Las TIC, TAC y TEP en Educación: Un Análisis actualidad y expectativas postpandemia en el Ecuador expresa que:

Este estudio se centró en una evaluación exhaustiva del empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), y las Tecnologías Educativas Personalizadas (TEP) en el contexto de instituciones educativas públicas y privadas en Ecuador, especialmente considerando el panorama postpandemia (p. 8940).

La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo se centra en comprender y explorar a profundidad fenómenos sociales, culturales, psicológicos o humanos, generalmente a través de la recopilación y análisis de datos no cuantitativos, como palabras, imágenes, narrativas y observaciones. A diferencia de la investigación cuantitativa, que se basa en datos numéricos y estadísticas, la investigación cualitativa se centra en la comprensión de las perspectivas, experiencias, significados, y contextos de las personas y los grupos (p. 8947).

La población objetivo de la investigación consistió en 50 centros educativos ubicados en la ciudad de Quito, Ecuador. Estos centros educativos se dividieron en dos grupos: instituciones públicas y privadas. La selección de las instituciones se basó en un muestreo aleatorio y estratificado para garantizar la representatividad de diferentes zonas de la ciudad y diferentes niveles educativos (p. 8947).

Para recopilar datos, se utilizó una ficha de observación diseñada específicamente para esta investigación. La ficha de observación contenía categorías y variables relevantes para el estudio, que incluían aspectos como: el equipamiento tecnológico, la capacitación del personal docente, las prácticas pedagógicas relacionadas con las TIC, el uso de recursos digitales, y la respuesta institucional a la pandemia de COVID-19 en términos de tecnología educativa (p. 8947).

El autor de este trabajo investigativo considera oportuno el aporte del autor Herrera (2023) puesto que dicho estudio se relaciona con el presente en relación al uso que deben dar los docentes a las TIC y por tanto a las TAC mediante una adecuada formación, equipamiento y empoderamiento por parte de los diferentes actores educativos. Su integración en las clases será efectiva cuando se logre adoptar e implementar con los estudiantes causando así la atracción y el mejoramiento en cuanto al rendimiento académico.

En otro estudio realizado por los autores Porras y Rodríguez (2021), titulado Los retos de la gerencia educativa de la escuela Jaime Nebot Velasco durante la pandemia de la Universidad Espíritu Santo, Ecuador, mencionan que uno de los desafíos de la gestión escolar es la implementación de estrategias que ayuden a todos los actores de la comunidad a brindar enseñanza y aprendizaje con o sin tecnología causada por la emergencia sanitaria; identificar y afrontar estos hechos es un reto para cada miembro de la comunidad escolar.

El objetivo principal es crear estrategias para incrementar la comunicación entre organizaciones durante la pandemia. Así lo confirmó un estudio cualitativo mediante observación directa, en el que se pudieron analizar las decisiones de la administración escolar y, a través de esta, reforzar los valores filosóficos y los lineamientos implementados en las instituciones educativas a través del liderazgo. En este trabajo, los autores resaltaron la importancia de la labor del director educativo del colegio Jaime Nebot durante la resiliencia, porque las estrategias aplicadas son consideradas herramientas importantes que permiten el adecuado uso del ambiente educativo. El fin principal es crear técnicas que ayuden a fortalecer la comunicación interinstitucional durante la pandemia. Se utilizó el estudio cualitativo mediante la técnica de la observación, durante el cual se pueden canalizar las decisiones asumidas por la autoridad del

campus y a través de ellas fortalecer la cultura organizacional y las políticas implementadas en la institución educativa.

La investigación citada se vincula con el presente estudio en lo relacionado con la problemática, ya que en el interior de las instituciones educativas debe existir un buen manejo de la gestión escolar. Ambos trabajos revelan que en la buena gobernanza educativa se utilizan estrategias que determinan que la implementación de la actuación comunitaria ayude a afrontar y enfrentar dificultades que faciliten la posibilidad de una educación online para todos los estudiantes.

Al respecto, la autora Galguera (2021), al hablar de la capacidad de liderar que deben mantener los directivos de un centro escolar, menciona que dentro de un centro de estudio el liderazgo lo concibe como un conjunto de acciones, conocimientos, habilidades y habilidades que posibilitan la plena ejecución de las actividades asignadas por directivos, directores y docentes. Esto quiere decir que en el centro de investigación hablaremos de innovaciones que contribuyan a la mejora continua, a la misión de la organización, así como a su entorno social; convirtiendo así al líder en el eje principal el cual orienta la gestión, permanencia, éxito y calidad en el desarrollo de mejora y transformación de los centros educativos.

La preparación docente requiere una formación periódica de los educadores, especialmente en tiempos de adaptación y cambio. La finalidad de este estudio fue identificar las necesidades de aprendizaje de pedagogos de primer y segundo año de escuela en el departamento de Caaguazú. Este estudio estuvo enmarcado dentro del diseño metodológico descriptivo y transversal para identificar necesidades de capacitación mediante análisis multivariado. 482 docentes participaron en el estudio con un cuestionario ad hoc. En dicho análisis se destaca la necesidad de capacitación en convivencias, orientación docente, consideración de la diversidad, uso de las TIC a nivel general y necesidades formativas en términos de métodos, evaluación y motivación a nivel específico.

Con una buena gestión y liderazgo por parte del director, la calidad de la enseñanza dependerá en gran medida de que los docentes, así como todos los participantes educativos, realicen tareas administrativas y docentes como la dirección, control, planificación y organización del proceso de enseñanza. Sabiendo esto, es posible determinar el papel del líder educativo en el

proceso de transmitir conocimientos. Este proceso de liderazgo debe dirigir el desarrollo cognitivo del estudiante, su creatividad y motivación. Para ello, los docentes deben comprometerse a estudiar en profundidad la realidad comunitaria, practicar el auténtico rol de la educación y adoptar estrategias que aseguren la preparación académica de los alumnos a través del uso de tecnologías innovadoras en tecnologías de la información.

Al hablar de innovación en este estudio, el autor Cortés (2016) afirma que la innovación es necesaria en la educación escolar, así como en otros supuestos de conocimiento, el cual se puede definir como una hipótesis fuertemente respaldada por todos los ámbitos sociales, políticos e institucionales, pero los problemas surgen cuando queremos poner la innovación en práctica. Por tanto, en educación, uno de los desafíos de la innovación es la falta de itinerario y, por tanto, es resultado de la propia decisión del docente. El objetivo fue analizar las prácticas docentes y las TIC como componentes de las innovaciones en la formación docente. En la planificación de campo se utilizan métodos cualitativos basados en el paradigma interpretativo junto con métodos hermenéuticos. Este estudio concluye analizando las innovaciones en la educación presencial mediante la adopción de las TIC y las prácticas docentes en actividades docentes como la experiencia, la socialización del aprendizaje, la comunicación, la reflexión sobre la situación o el entorno, la examinación de los temas abordados y la comunicación con los miembros de la educación, y como elemento integral para ayudar a crear y mejorar las prácticas educativas.

La mencionada investigación se llevó a cabo bajo el enfoque de investigación mixta. Se emplearon diversas herramientas y métodos para recoger la información. Las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta, revisión de documentos y entrevista. La muestra fue de 70 educadores, de los cuales la décima parte requiere de intervención en capacitación para la integración de las TIC en el campo educativo.

Los estudios abordados se relacionan con el objeto de estudio. Éstos se centran en el tema de la innovación educativa dentro del aula. Esto obliga a los docentes a buscar formas alternativas de enseñar en la nueva era digital, transformando así las instituciones educativas en escuelas, convirtiéndolas al aprendizaje virtual o tecnológico cuando se pueda determinar el aprendizaje presencial; así de la formación en difusión del conocimiento a la educación en redes de intercambio pasivo e participativo efectivo, de la alfabetización informacional a la tecnológica, entre otros.

En el Ecuador, en un estudio realizado por el Instituto Tecnológico Jabones denominado Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano, los autores Granda, Jaramillo y Espinoza (2019) mencionan que la introducción de las TIC aún está por hacer; existe falta de preparación digital en los educadores, el limitado uso y versatilidad de las tecnologías, la pereza de los docentes en su uso y la permanencia de los métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, dicho autor indica que, para facilitar la integración de las tecnologías, el desarrollo individual y colectivo debe alcanzar un nivel cualitativo y cuantitativo, donde el Estado se obliga a garantizar las competencias digitales de los participantes. Para analizar la situación real del sector educativo ecuatoriano según la adopción de las herramientas tecnológicas, se realizó una exploración de tipo descriptivo sobre el tipo de observación de la literatura, la cual se sistematizó mediante análisis de contenido, revisión documental y métodos de análisis-síntesis. Mediante el uso del programa informático se recogió la información con 93 temas de estudio, siendo estos un total de 49 dado su valor empírico.

Uno de los hallazgos más importantes es que Ecuador ha desarrollado un marco regulatorio para la implementación de las tecnologías en las prácticas educativas. Sin embargo, aún falta la introducción de estas tecnologías debido a las limitaciones en la preparación digital de los pedagogos, la falta de utilidad de las TIC, la indiferencia de los docentes hacia su uso y la persistencia de los mecanismos pedagógicos y de enseñanza poco convencionales.

Ecuador cuenta sistemas que regulan las prácticas educativas relacionadas con las TIC; pero en la cotidianidad se evidencian deficiencias, a saber: insuficiente preparación técnica para la formación docente, escaso uso de material didáctico, falta de empoderamiento de los profesores, temor a abandonar la educación tradicional; por lo tanto, hay una introducción en el uso de estas tecnologías en los procesos de aprendizaje de diversas materias que aún está por realizarse.

En sintonía con la presente investigación, se relaciona sobre todo con el empleo de las tecnologías en las prácticas educativas. Por una parte, se requiere de personal capacitado en el área que tenga las herramientas necesarias para planificar e integrar estrategias metodológicas y didácticas en las instituciones escolares mediadas por las TIC.

## **Fundamentos teóricos**

Para el desarrollo del presente estudio, se tomaron en consideración las concepciones referenciales que permiten direccionar el estudio para el diseño de estrategias para que los gerentes y directivos fortalezcan la gestión escolar en los formadores en la integración de las TIC en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima. Las diversas teorías que se adoptaron para sustentar este trabajo de Grado de Maestría fueron:

### **Las Tecnologías de la Información y Comunicación**

La autora Cardozo (2020) expresa que las TIC:

Son un recurso de agrupación de las tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones digitalmente, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

Son utilizadas, con sus potencialidades, en el ámbito educativo, lo que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje, en la interrelación docente alumno. Las TIC dejan de ser solo herramientas tecnológicas, sino que se convierten en una de las competencias básicas a desarrollar en la enseñanza-aprendizaje (p. 8357).

Para los autores Alcívar y otros (2019) han considerado a las TIC como:

El conjunto de herramientas tecnológicas que han mejorado y efectivizado los procesos y productos derivados de hardware y software; es decir, son soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de los datos.

Por lo tanto, esta serie de herramientas tecnológicas poseen las características necesarias para ser consideradas como canales para construir conocimiento y generar aprendizaje significativo; sin embargo, existen realidades educativas que aún permanecen distantes de este fenómeno socio-educativo. Frente a esa problemática es

conveniente saber que las nuevas TIC han cambiado el modo en que las personas trabajan, se relacionan y aprenden.

El autor de este trabajo considera imprescindibles las TIC en el campo de la educación, debido a que significan un aporte significativo para el trabajo que realizan los docentes al momento de preparar sus clases, tal como lo manifiesta el autor Sánchez. Su objetivo principal será siempre el de poder realizar cambios significativos en las prácticas educativas. Estas herramientas ayudan a los pedagogos a convertir sus enseñanzas en un modelo educativo en el que se permita que el estudiante con las herramientas recibidas pueda hacer de su aprendizaje un espacio para crear su propio contenido.

### **Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación y la educación**

El autor Hernández (2017) menciona que integrar las TIC en la educación en la actualidad es un reto notable cada día, ya que está dentro de la sociedad ha provocado enormes cambios de forma y fondo. El crecimiento fue enorme y exponencial, permitiendo que la conciencia del conocimiento permee a la población en general; uno de los mayores efectos y cambios fue la forma de educación.

Adoptar las tecnologías en el campo educacional se ha convertido hoy en día en un proceso indispensable, su impacto abarca un cúmulo de herramientas digitales, permitiendo su uso de manera efectiva por parte de los docentes dentro de los salones de clases. Estamos hablando de estructuras de aprendizaje y formas de mejorar las estructuras de aprendizaje y la enseñanza, es decir, el uso de la tecnología en la educación.

Hernández, Rodríguez y Roselli (2019) se refirieron a la integración que debe existir entre las TIC y la educación, en la cual mencionaron que su integración en la educación se ha convertido en un proceso cuyo impacto va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el entorno educativo. Se menciona sobre las estructuras de enseñanza y aprendizaje y de las formas en que se moldea y mejora el aprendizaje. En términos estrictamente pedagógicos y de base tecnológica, estamos enfocando el uso de la tecnología en la educación. Además, las ventajas que ofrece internet como herramienta para asegurar la conectividad global de la sociedad y la fácil visualización de nueva información tanto dentro y fuera del aula; pero esto requiere no sólo una

implementación pedagógica, sino, más importante, aunque una población escolar cuente con información sobre el manejo de herramientas técnicas en las aulas en sus planes competenciales.

El uso de las TIC también permite realizar un trabajo colaborativo que se puede desarrollar en línea y virtualmente. La persona utiliza Internet, las redes sociales y las plataformas Blackboard y Moodle para permitir todo, desde compartir y presentar hasta la evaluación y el intercambio de ficheros en el mismo ambiente. En este caso, la red de conocimiento es mucho más extendida, pues se pueden juntar muchos interesados a un proceso de compartir que alcanza información de manera más eficiente. Por otro lado, existen páginas web que permiten al profesor mejorar las actividades en clase para que el individuo pueda involucrarse mejor.

En esta misma línea, de acuerdo con los autores Hernández, Rodríguez y Roselli (2019), señalan que la integración de estas herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje es un desafío inmenso para el sistema educativo. Por un lado, se deberán garantizar los niveles de conectividad y contar con una infraestructura digital fuerte y robusta, pues los mismos se encuentran en constante mejora en las zonas urbanas, sobre todo en los centros de población más grandes del país.

El aporte a estas teorías es relevante al considerar que la adopción de las tecnologías en la educación hoy en día es crucial, porque nos demuestra cómo éstas al incorporarlas dentro las aulas mejora el proceso pedagógico, mediante el dar, recibir y procesar información de forma innovadora. Por lo tanto, las TIC se presentan hoy en día como un recurso importante para la vida de las personas al integrarlas en el aprendizaje. Su empleabilidad requiere de poseer habilidades digitales, fomentar competencias tecnológicas, así como la adaptabilidad y el aprendizaje continuo.

### **Importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación**

Las tecnologías son importantes porque su uso beneficia no solo al campo educativo, sino también el crecimiento de la organización escolar para lograr que el proceso de aprendizaje sea de calidad, de formación y preparación de los maestros, buscando siempre que la administración sea eficiente. En la actualidad, la práctica de las tecnologías es extensiva a todos los campos, es decir,



toda la comunidad escolar tiene el compromiso de integrar las TIC, favoreciendo la enseñanza de los alumnos dentro del proceso de aprendizaje (Sampalessi, 2021).

Otros autores como López, Suárez y Valencia (2022) han expresado que la innovación pedagógica y perfeccionamiento de la enseñanza en varios campos, y sobre todo en el educacional, pero se necesitan mediciones de calidad para monitorear bien estos procesos. La integración de las tecnologías en el ámbito escolar es un tema importante en el entorno de las comunidades educativas, así como del conocimiento, donde los centros escolares se ven influenciados socialmente y culturalmente, generando una obligación de cooperar para promover procesos de aprendizaje formativo. Las TIC promueven el rendimiento académico de los estudiantes a través de la formación y la educación de calidad, así como el gobierno de un sistema educativo de calidad.

La autora Sampalessi (2021) menciona que en una cultura donde las TIC se utilizan ampliamente en diversos campos, es responsabilidad de cada institución educativa implementar tecnologías que mejoren el aprendizaje de los estudiantes y los hagan más dinámicos. Además, es necesario orientar y formar a los estudiantes en el uso de estas tecnologías, teniendo en cuenta su posición futura en el trabajo y la vida laboral. Por lo tanto, la introducción de material didáctico basado en las TIC tiene varias ventajas: 1. Permitan el conocimiento de forma activa, dinámica, motivadora, atractiva y divertida. 2. Promuevan el networking, porque originan el aprendizaje colaborativo y la comunicación efectiva. 3. Permitir la creación de contenidos según las necesidades e intereses de cada estudiante. 4. suscitan la autonomía y el autoaprendizaje proporcionando diferentes canales de búsqueda de información. 5. Promueven la comprensión y el interés de los estudiantes ofreciendo diversos recursos (multimedia, animación, gráficos, audiovisuales, interactivos). 6. Eliminan barreras de espacio y tiempo entre profesores y alumnos y los alumnos entre sí, lo que posibilita el aprendizaje fuera del aula.

El autor de esta investigación coincide con el aporte del autor Sampalessi (2021), porque en su opinión las TIC son importantes porque ayudan no solo al sector educativo, sino también a la eficiencia de las instituciones y las convierten en herramientas que apoyen la educación de alumnos como pedagogos. Por tanto, la inclusión de la tecnología en la educación funciona como un medio de comunicación e intercambio de información y experiencias. Además, estas

herramientas se convierten en una fuente de recursos, un medio de entretenimiento y desarrollo cognitivo.

### **Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso didáctico**

El impacto de las TIC ha producido cambios drásticos en la forma de enseñar y aprender. La integración de la tecnología en el campo educativo se ha extendido mucho más allá de las herramientas tecnológicas que dan forma al proceso académico, así como a la forma en que las personas hablan sobre dar forma a la instrucción y reforzar el aprendizaje significativo en los estudiantes (Hernández, 2017).

Los autores, Jaramillo y Escudero (2024), mencionan que el impacto que han tenido las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje se da mediante:

El ciclo de aprendizaje, transformando la manera en que se enseña y se aprende en el contexto educativo moderno. Este impacto se manifiesta en varios aspectos clave, desde la modificación de las estrategias pedagógicas hasta la inclusión y accesibilidad en la educación.

El uso de las TIC en educación es esencial para hacer los sistemas educativos "más flexibles, inclusivos e innovadores", destacando que estas tecnologías pueden llegar a los estudiantes de manera equitativa, independientemente de su contexto. Esto implica un cambio significativo en las estrategias de aprendizaje que se adoptarán en el futuro. También enfatiza la importancia del papel del docente en la integración de las TIC, resaltando la necesidad de que los educadores desarrollen competencias digitales para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. La integración de las TIC en la educación también implica repensar las metodologías y estructuras pedagógicas existentes (p.100).

"Las tecnologías representan los nuevos entornos de aprendizaje, desarrolladoras de competencias necesarias para el aprendizaje y generadoras de habilidades para el mundo laboral. Los indicadores muestran el aumento progresivo

respecto a su utilidad. Estas herramientas están relacionadas estrechamente al proceso enseñanza-aprendizaje, son rápidas y eficaces" (Quimis y otros, 2021, p. 113).

El autor de esta investigación expresa su opinión en relación a los aportes de los autores citados en los textos anteriores, debido a que el impacto de las diferentes herramientas digitales en la educación es interesante porque permite a los estudiantes explorar sus conocimientos en aquellas asignaturas de mayor interés. Además, las TIC permiten a los profesores organizar cursos y compartir contenidos con los alumnos. En este sentido, los educadores deben crear y desarrollar dinámicas que ayuden a introducir innovaciones y mejorar la forma en que los alumnos captan el aprendizaje, como lo demostraron los autores Jaramillo y Escudero (2024).

### **Las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC)**

La autora Alcívar (2021) al hablar de las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento menciona que:

La incorporación de la tecnología digital en el proceso educativo requiere que tanto estudiantes como docentes adquieran conocimientos actualizados que aporten a su proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando su rendimiento académico con el uso de las tecnologías de aprendizajes y conocimientos TAC, que son parte fundamental de los ambientes virtuales de aprendizaje, que están presentes en su desarrollo, en sus contenidos, en sus productos, con elementos didácticos que brindan a los alumnos oportunidad de obtener nuevos conocimientos, así como desarrollar sus habilidades y actitudes.

En la actualidad, las tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) son claves para desarrollar las competencias digitales que se utilizan en los procesos de enseñanza aprendizaje, debido al cambio que ha generado el nuevo proceso de educación virtual, donde docentes y estudiantes tienen que hacer uso de las herramientas tecnológicas (p. 4).

Otros autores como Rojas, Martínez y Campbell (2023) expresan que las TAC son un conjunto de técnicas y recursos didácticos diversos que se utilizan en el campo de la educación propiciando elementos para que los maestros puedan enseñar utilizando los diferentes entornos

virtuales con la finalidad de mejorar el rendimiento académico de los alumnos de manera significativa.

Estas ofrecen un cúmulo de herramientas y enfoques que ayudan a mejorar los procesos académicos que se deben aplicar dentro de la escuela como: aprendizaje basado en medios virtuales de aprendizaje en el que los pedagogos pueden compartir información relevante sobre su asignatura, material didáctico interactivo en el que el docente puede crear su propio contenido, enseñanza participativa online entre estudiantes y maestros así como evaluación y retroalimentación de los procesos antes descritos en los enfoques anteriores.

### **Impacto de las TAC en la enseñanza**

Los autores Robalino y otros (2024) en su artículo denominado Impacto de las TAC en la enseñanza de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación Superior expresan que:

El impacto de las TAC en la enseñanza de habilidades cognitivas tiene la capacidad de fomentar la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la toma de decisiones informadas. A través de entornos virtuales de aprendizaje y simulaciones interactivas, los estudiantes pueden enfrentarse a situaciones complejas y desarrollar estrategias para abordarlas de manera reflexiva y creativa, lo que los prepara para enfrentar los desafíos del mundo real en sus futuras trayectorias profesionales.

El principal desafío que enfrentan las instituciones educativas de educación superior es la preparación de estudiantes no sólo para absorber información, sino también para desarrollar habilidades cognitivas firmes que les permitan analizar, sintetizar y aplicar conocimientos de manera efectiva en entornos académicos y profesionales. En este contexto, es importante reconocer que los estudiantes que se forman con el apoyo de Tecnologías de Aprendizaje y Comunicación (TAC) están mejor preparados para desarrollar habilidades cognitivas que les permitan afrontar con éxito los desafíos del mundo laboral (p.753).

Los autores León y otros (2023) en un estudio denominado TIC TAC TEP En Educación: Estrategias y Beneficios de su Implementación, expresan que la integración de las TAC en la educación ha causado una gran importancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como

ha permitido una mayor interacción entre los estudiantes y pedagogos creando así un espacio de conocimiento innovador, participativo y creativo. Uno de los desafíos de integrar las TAC es el acceso a la tecnología es la falta de recursos digitales y económicos para adaptarlas e implementarlas dentro de la praxis educativa de las instituciones educativas.

El autor de este trabajo considera valioso el aporte de los autores Robalino y otros (2024) al considerar que las TAC mejoran las habilidades cognitivas de los estudiantes y docentes. Es verdad, que hoy en día existen desafíos importantes de su integración en las aulas puesto que hay que romper la brecha digital de las TIC para poder implementarla y darle un buen uso dentro del currículo educativo

### **Gestión escolar y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación**

Desde el punto de vista de las tecnologías el autor Suconota (2018) expresa que la gestión escolar se manifiesta en el enfoque que la escuela debe implementar al momento de adoptar políticas y recursos institucionales administrados por el Director de Educación. Por tanto, las TIC en el proceso educativo cotidiano son consideradas como un conjunto de herramientas que, bajo la guía de la imagen del docente, promueven la innovación, la producción, la transformación del currículo y la inversión en la calidad del conocimiento educativo. Por tal motivo, el rol que desempeñan los gestores educativos no debe centrarse solo en liderar, sino que deben estar en la capacidad de motivar, evaluar y motivar a los docentes para que se conviertan en investigadores creativos e innovadores.

Desde un punto de vista administrativo, la gestión escolar es definida como un proceso en el cual "el directivo guía a la escuela, orientando y conduciendo la labor docente y administrativa y sus relaciones con el medio, a fin de ofrecer un servicio de calidad" (Zhigue y Sanmartín, 2019). Es decir, el rol del gerente es lograr un buen liderazgo hacia los docentes con el fin de lograr cumplir los objetivos de la organización pueda desarrollarse en el marco de una buena gestión, es decir, los directivos deben respetar los nuevos enfoques gerenciales.

En el ámbito educativo, los gestores académicos tienen la enorme tarea de desempeñar funciones de liderazgo como lo enlista Ibáñez (2021), al expresar que el líder debe hacer cumplir las funciones de planificar el proceso de determinar metas y cursos de acción apropiados para

alcanzarlas con base en criterios establecidos. Una vez que se genera una idea, el sistema ya está en su lugar y los pasos a seguir son parte de los pasos para lograr la meta macro. Organizar el proceso de organizar y asignar el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de la agencia para lograr objetivos. En cuanto a la dirección, el buen líder debe ser capaz de motivar e influir en las personas para que así realicen las tareas encomendadas de manera significativa.

Los gerentes deben crear un ambiente de trabajo propicio para una buena organización, dirección, control y gestión, es decir, hay varios elementos que los gerentes deben considerar durante este proceso. Crear responsabilidad por el desempeño, medición de resultados actuales, comparación con estándares y acciones correctivas en caso de no conformidad.

El autor Torres (2016) menciona que, en el ámbito educativo, la dirección de las instituciones será responsabilidad de los gerentes educativos, las cuales tienen el trabajo de liderar el proceso de aprendizaje y estar a la vanguardia de los cambios tecnológicos en las aulas, por lo que la integración dentro del currículo educativo es hoy en día una prioridad.

Es necesario mejorar el proceso educativo no solo académicamente, sino también administrativamente. Por lo tanto, es relevante que los pedagogos considerados administradores de la educación estén preparados y conscientes del uso de la tecnología. Por lo tanto, los líderes escolares deben estar a la vanguardia de los nuevos desarrollos tecnológicos para garantizar un aprendizaje de calidad.

A su vez, Cabrera y Bannasar (2022) refiriéndose al gobierno escolar y el uso de las TIC han afirmado son de gran ayuda para las instituciones educativas hoy en día, especialmente en el uso de recursos y materiales porque se están convirtiendo en factores vitales para la permanencia de los centros de estudio. Proporciona procedimientos, métodos y gestión de recursos tecnológicos para que los profesores los utilicen en sus aulas para ayudar a que las clases sean innovadoras y atractivas, y para desarrollar progresiones de aprendizaje.

En este contexto, es importante generar conocimientos pedagógicos sobre el uso de la enseñanza digital y la tecnología, ofreciendo así a los maestros las oportunidades de desarrollar su práctica educativa y al mismo tiempo apoyar la adquisición de competencias de los educandos. Por lo tanto, es responsabilidad del docente diseñar oportunidades de conocimiento, incentivar a

los estudiantes a utilizar las TIC a través de la comunicación y el aprendizaje con la finalidad de proporcionar un ambiente en el aula que prepare a los niños para alcanzar su máximo potencial. Ahora, este tipo de capacidades asociadas a las herramientas digitales permiten a los estudiantes centrarse en desarrollar habilidades relevantes para la sociedad del conocimiento, en lugar de limitarse a resolver problemas.

Para responder al imperativo de que el liderazgo escolar dentro de la institución se desarrolle de manera propicia, en este trabajo de investigación se diseñaron estrategias para fortalecer la gestión escolar en los docentes mediante el uso de las tecnologías en los procesos didácticos de enseñanza y aprendizaje de la Escuela Nuestra Señora de Fátima.

### **Enfoques gerenciales en la gestión escolar**

Aguilar y otros (2020) expresan que los enfoques gerenciales presentes en la gestión escolar parten de un enfoque empresarial de la gestión educativa que se caracteriza por la consideración de procesos innovadores en el desarrollo del aprendizaje, como Planificar, organizar, gestionar y controlar. También se afirma que la planificación es la organización racional y sistemática de actividades y proyectos diseñados específicamente para destinar los recursos disponibles al logro de objetivos educativos, todos los cuales tienen un fin educativo. El proceso organizativo dentro de las instituciones se ha convertido en uno de los elementos claves que crean el elemento estratégico del enfoque gerencial. Este proceso sigue un plan cuya finalidad se orienta hacia la asignación y dosificación racional de las actividades escolares, así como el compromiso de implementar recursos para alcanzar la filosofía institucional.

La orientación en el enfoque implica gestionar la organización con base en decisiones acertadas que fomenten la participación de todos los directivos en el buen funcionamiento de la empresa o entidad. El liderazgo debe entenderse como aquella capacidad que tiene un buen líder para persuadir, liderar y dirigir de manera efectiva y óptima a los integrantes de una organización, dándoles un sentido de lealtad y compromiso total e incondicional. La gestión es la ciencia que se encarga de tramitar una organización desde su situación actual hasta una situación futura relativamente mejor, en la que las personas son los principales agentes de cambio. El control incluye la valoración, medición y evaluación de los resultados obtenidos contra los establecidos

en el plan o programa de desarrollo de la escuela, en cuyo caso dicho control podrá realizarse durante el proceso y al final del mismo.

Los autores Zhigue y Sanmartín (2019) mencionan que el sistema de gestión que se adopta en la escuela incluye: 1) capacidad de mejorar. 2) Establecimiento de expectativas al momento de gestionar proyectos simples para mejorar las prácticas de enseñanza, la gestión escolar, la innovación y técnicas pedagógicas. El modelo prioriza la interacción entre los miembros individuales y utiliza la energía y la experiencia de todos para crear una escuela inteligente que aprende de sus experiencias, pero sin olvidar que una organización sin dirección la participación no significa nada.

Por consiguiente, un administrador educativo tiene la tarea de gestionar un sistema que representa la escuela y que supervisa la red de escuelas que coordina para satisfacer las necesidades de varios actores internos o institucionales y contribuir así a la satisfacción de la demanda educativa. Al gestionar una escuela, cada directivo implementa continuamente el ciclo planificar, implementar, controlar, y actuar junto con otros actores.

En el proceso de planificación, los líderes trabajan con el equipo para decidir qué hacer y cómo hacer de la escuela un centro de excelencia en la enseñanza y el aprendizaje en esta etapa. En la organización se incluyen las estructuras formales que dan forma al desarrollo del liderazgo escolar y facilitan la adopción y coordinación de las actividades de profesores, estudiantes y otros actores a través del rango de liderazgo, así como de relación con los diferentes actores que lo rodean. El liderazgo se refiere a la capacidad que tienen los miembros de una organización al momento de direccionarla. La supervisión y control de la gestión para garantizar que la programación se realice de acuerdo con el sistema planificado de responsabilidad y división del trabajo.

El autor de esta investigación considera oportuno el aporte de los autores Zhigue y Sanmartín (2019) al mencionar los enfoques gerenciales dentro del ámbito educativo, ya que permiten alcanzar los objetivos propuestos, así como el liderazgo que debe existir en las instituciones para que esta se convierta en una escuela inteligente mediante procesos de gestión como planificar, dirigir, controlar y evaluar.



## **Liderazgo educativo**

Los autores Hernández y otros (2021), al momento de referirse al liderazgo que deben tener los actores educativos, mencionan que éste debe tener un conjunto de habilidades interpersonales que influyen en la forma de pensar de las personas y permiten a los equipos trabajar con pasión para lograr sus objetivos, aun cuando la realidad sea otra. De allí que el liderazgo se convierte en un potencial que se puede realizar en diferentes situaciones y de diferentes maneras, relacionados con el cambio y la transformación a nivel individual o colectivo. Es decir, los líderes educativos son en definitiva el principal factor de cambio y transformación de los miembros de la organización, características personales, educación y experiencia, así como el conocimiento que tienen los profesionales al momento de lograr cumplir los objetivos institucionales.

Los autores Barba y Delgado (2021) han considerado al líder educativo como un factor y elemento institucional que conecta las necesidades de la sociedad con las necesidades de los actores educativos promoviendo su formación profesional y académica, así como la fijación de que las metas institucionales claras se cumplan y estar al tanto de las mejoras institucionales para que el liderazgo de la organización dé paso a la vida y al desarrollo humano.

El autor de este trabajo considera relevante el aporte del autor Barba y Delgado (2021), ya que es interesante cómo abordan el tema del liderazgo educativo, a tal punto de considerarlo como un papel clave en la mejora y el mantenimiento de la calidad de la enseñanza, al mismo tiempo que influye significativamente en el éxito académico de los estudiantes y el desarrollo profesional de los docentes. Los líderes por tanto tienen la responsabilidad de crear metas, fomentar la colaboración y fomentar un clima laboral que apoye el aprendizaje académico y social de los educandos.

## **Estrategias de adopción del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación**

Adoptar las TIC en el campo educativo hoy en día como una estrategia didáctica es algo novedoso. Su integración en el aula ha permitido a todos los educadores desarrollar habilidades, reforzar lecciones y mejorar a través de los medios tecnológicos con los que se cuenta. Para estimular el interés de los docentes y crear una necesidad de capacitación, los profesores deben incorporar estrategias sólidas que les permitan integrar la tecnología en su gestión educativa.

Al respecto, el autor Vargas (2020) expresa que integrar estrategias en la educación mediante la colaboración de las TIC promueve el trabajo activo, cooperativo e interactivo de profesores y estudiantes para alcanzar las metas académicas. De esta colección surgen escenas críticas y reflexivas que potencian el proceso de aprendizaje de profesores y estudiantes. Dependiendo de las características de las metodologías educativas elegidas por educadores y educandos, han surgido diversas aplicaciones digitales con contenido gratuito y de pago con el objetivo de mejorar el proceso educativo y desarrollar en los niños diversas habilidades, destrezas y aprendizajes reales y significativos.

Como aporte a este tema, el autor de este trabajo de investigación considera oportuno lo que ha manifestado el autor Vargas (2020) al indicar que integrar las tecnologías como estrategias didácticas permite que se promueva un trabajo activo y colaborativo entre docentes y alumnos. Para lograr este aprendizaje en los estudiantes, los docentes deben estar preparados en el uso de las tecnologías para poder aplicarlas a los educandos. Una de ellas es la de utilizar las TIC, permitiendo que los estudiantes cada día aprendan de una manera significativa y realicen dinámicamente diversas tareas, lo que ayuda a fortalecer la enseñanza y el aprendizaje de materias naturales aprovechando las oportunidades que ofrece Internet.

### **La web social X.0 como herramienta didáctica en la educación**

Reveló y otros (2023) al hablar de la importancia que ha tenido la web social X.0 en el mundo de la educación mencionan que estas se han convertido en un conjunto de herramientas que son ofrecidas por la red de Internet de una manera especializada y dinámica, lo cual permiten a los usuarios crear contenido, compartir información, comunicarse y colaborar con otras personas, convirtiéndolas en importantes técnicas de aprendizaje a considerar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como en los procesos de innovación pedagógica en un mundo complejo y en constante cambio formó lo que llamamos la sociedad del conocimiento. Es decir, el interés por el uso de tecnologías Web X.0 en educación incide significativamente en el desarrollo de tareas de aprendizaje adecuadas. Por lo tanto, permite la interacción, comunicación y colaboración entre estudiantes y profesores, promoviendo así la individualidad, la cooperación y la colaboración entre los participantes.

La tecnología digital es muy humana y la educación no es una excepción. Actualmente es relativamente popular el uso de plataformas de gestión académica como Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle, Zoom, Google Meet y Canvas, entre otras.

Los autores Orgaz, Moral y Domínguez (2018) manifiestan que el aporte de la web social X.0 a la educación se da mediante el surgimiento de la Red Social X.0, que alentará a las instituciones a planificar una enseñanza y un aprendizaje adecuados, aprovechar todas las posibilidades y recursos de Internet y poder dotar de muchas habilidades que los estudiantes de hoy necesitan. Por lo tanto, la web X.0 es una herramienta de adquisición de conocimientos correctos porque facilita la comunicación interpersonal en la universidad, brindando nuevas oportunidades de interacción, es decir, compartir información, participar en eventos de investigación, conferencias o cursos desde cualquier área geográfica y no requiere presencia física en la institución. De allí que las instituciones cuentan con un aporte importante de la Web Social, no solamente como educadores de personas, sino también de los docentes que enfrentarán sus desafíos educativos en el futuro. En este sentido, es necesario abordar no solo cuestiones académicas y formales, sino también analizar las acciones reales de la sociedad del siglo XXI. El uso de todas las herramientas Web x.0 ha permitido estudiar que el aprendizaje electrónico se ha desarrollado hacia dinámicas colaborativas, permitiendo la formación de conocimiento social; acceder y gestionar la información a través de internet se ha convertido en un factor favorable para que los estudiantes desempeñen un papel independiente y aprendan mejor con las herramientas disponibles.

Por consiguiente, las TIC desempeñan un papel muy importante hacia el avance y desarrollo del sector educativo, porque las personas modernas pueden estar conectadas las 24 horas del día, provocando un cambio constante en la forma de trabajar, redefiniendo los métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Entre las diversas herramientas que ofrece la Red x.0 para implementar la forma de enseñar y aprender, podemos citar por ejemplo wikis, blogs, foros, podcasts, plataformas Moodle o Webquest y así adaptarlos al modelo educativo constructivista.

El autor de esta investigación concuerda con los autores Reveló (2023) - Orgaz, Moral y Domínguez (2018) al mencionar que la web se ha desarrollado de una manera sorprendente hasta el punto de que ahora es casi el centro de nuestra civilización. La mayoría de nuestras acciones se

realizan en línea gracias a las diversas aplicaciones que nos ofrece la Web social X.0. Gran parte de nuestros procesos de producción y comunicación se desarrollan a través de las TIC. Mucha gente, especialmente los millennials, imaginan un mundo muy difícil sin internet.

### **Teoría de aprendizaje constructivista en la educación y las TIC**

La autora Álvarez (2022) expresa que dentro de los modelos de educación que adoptan las instituciones educativas, es importante comprender que el constructivismo es una teoría que contiene en sí una serie de recursos para ser utilizados dentro del campo de la enseñanza. Hoy en día integrar las diferentes teorías ya que se considera relevante que el estudiante es el artífice de ir construyendo sus propios conocimientos.

El objetivo del constructivismo es hacer que el estudiante sea valorado dentro de las aulas al momento de exponer sus ideas y pensamientos, así como favorecer el proceso metacognitivo de aprendizaje.

El autor Reyero (2019), en su artículo denominado educación constructivista en la era digital, menciona que en el constructivismo el estudiante es el artífice de elaborar su propio conocimiento a través de sus experiencias y acciones. No es una persona pasiva, sino un interlocutor al momento de generar estímulos externos. Con cada participación el muchacho desarrolla acumulativamente su estructura psíquica, es decir, crea nueva información a partir de la información que ya está en su cerebro. Por lo tanto, los niños crean constante y gradualmente nuevas ramas de conocimiento.

Por tal motivo, el surgimiento de la tecnología en las instituciones educativas ha provocado cambios en los procesos de gerenciamiento, su principal aporte ha sido en el ámbito de la forma en la que los chicos aprenden. En otras palabras, las TIC pueden ser verdaderamente útiles en la educación si se integran en los métodos de enseñanza y no se consideran simplemente como parte del proceso de la asignatura de computación. Este es un enorme desafío tanto para los docentes como para los centros educativos. Lograr este objetivo requiere del aporte individual de cada docente.

El aporte del autor de este trabajo se basa en lo dicho por los autores Álvarez (2022) y Reyero (2019), planteando que el constructivismo es un modelo que permite mejorar el nivel educativo de los estudiantes a través de diversas actividades de los educadores que promueven el aprendizaje. El papel del maestro es crear un entorno colaborativo donde los alumnos se involucren activamente en su aprendizaje, incluida la resolución de problemas, el aprendizaje basado en proyectos, discusiones grupales y el uso de tecnología para facilitar la colaboración y la comunicación.

### **Capítulo III: Metodología**

En este capítulo se describe la metodología utilizada en esta investigación. Se presenta el tipo y el diseño de estudio, señalando que dicha propuesta se ejecutó bajo el eje metodológico del subtipo de Investigación-Acción del método cualitativo considerando las fases de preparación, diagnóstico, planificación y observación. Además, se indican los informantes, es decir, gerentes, directivos y docentes, quienes fueron las personas clave para brindar información de la institución educativa. También se presentan los instrumentos que sirvieron para recoger los datos y así realizar la presentación de los resultados obtenidos; de la misma manera se empleó la entrevista que se realizó a los encargados de la gestión escolar, la observación áulica a los docentes de la institución en todos los subniveles de la educación básica y el grupo de discusión que fue aplicado a seis (6) maestros, asimismo se demostró el procedimiento de la investigación, el cronograma de actividades y las fases de estudio.

#### **Diseño metodológico**

El presente trabajo de investigación permitió identificar e implementar acciones desde la gestión escolar mediante la colaboración con los actores sociales para que los gerentes, directivos y docentes incorporen el uso de las tecnologías en los procesos didácticos en la Escuela Nuestra Señora de Fátima de Ecuador.

El fin de este análisis consistió en diseñar estrategias para que los educadores apliquen las TIC en su praxis educativa y así fortalezcan las técnicas de enseñanza en los salones de estudio y de la misma manera verificar que el objetivo en cuestión se cumpla mediante las diferentes herramientas que se diseñaron durante el trabajo de investigación. Motivo por el cual se trabajó bajo el enfoque cualitativo del diseño Investigación-Acción, el mismo que se llevó a cabo hasta la fase de observación, destacando que no se evaluaron los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas e instrumentos a los actores sociales porque se evidenció resistencia de los directivos que eran los líderes de la institución, quedando como propuesta el planteamiento de las estrategias para el uso de las TIC.

Por tal motivo, Pérez (2019) expresa que la Investigación-Acción en la práctica educativa es definida como una forma efectiva de relacionar diferentes tipos de problemas grupales destacando la experiencia y los aportes propios, cambiando las fuentes de los problemas que afectan las relaciones de los miembros en el entorno en el cual se mueven. De allí que, como método de investigación cualitativa, su objetivo principal es el cambio social; desde una perspectiva educativa o paradigma para la investigación-acción; es decir, los profesores e investigadores buscan comprender y formular reglas y técnicas, definiendo el enfoque como una estrategia intelectual para mejorar o transformar el proceso científico.

El autor de este trabajo de Grado de Maestría considera a la Investigación-Acción como un recurso importante mediante el cual los maestros pueden construir o renovar conocimientos utilizando estilos de pensamiento que permitan la autocrítica y la identificación de debilidades. Así, esta herramienta se transforma en un proceso de cambio y mejora pedagógica.

Otros autores, Ramírez y Arbesú (2019), han considerado describir a la Investigación-Acción como la participación activa de los ciudadanos en un grupo o comunidad a través de un intermediario comprometido con informar y analizar problemas o situaciones ambientales, el mismo que está abierto al diálogo y la escucha, mediante las etapas de la Investigación-Acción como son: diagnosticar, planificar, observar y reflexionar. Es así como a través de este trabajo se contó con un grupo de personas que son los líderes educativos los mismos que están participando en dicho estudio de una manera cíclica, para alcanzar la meta sobre la problemática planteada. Esto es gratificante para esta investigación, ya que en algunos momentos al autor le ha tocado ser facilitador, consultor y asesor a los dueños y directivos. Por tal motivo, ha sido satisfactorio ver cómo los dueños de la institución se han preocupado por integrar las TIC en la escuela; demostrando de esta manera estar comprometidos en destinar presupuesto para la adquisición de recursos tecnológicos y en la formación del profesorado, con la finalidad de los que los docentes las puedan aplicar dentro de su praxis educativa. De allí que, comprender los paradigmas del objeto de estudio nos permitirá encontrar e interpretar mejor los patrones metodológicos dentro de los cuales pretendemos construir el estudio empírico. Es necesario percibir los fenómenos que surgen de la investigación misma para poder hacer recomendaciones para la mejora continua en el contexto de profesionales, investigadores y estudiantes que tienen una comprensión sólida de los métodos elegidos en dicho trabajo.

La investigación cualitativa se puede utilizar cuando se desea tener una visión de un tema, evento o experiencia de una persona. Todos estos métodos proporcionan una descripción detallada de la vida diaria de las personas estudiadas. El investigador debe tener cuidado al formular ciertas preguntas que puedan ser utilizadas por métodos cuantitativos, por ejemplo, a través de un estudio en profundidad de cómo enseña un docente o qué metodologías didácticas aplica en su práctica diaria de manera porcentual.

Por consiguiente, este trabajo permitirá que los directivos y gerentes educativos sean buenos líderes para que motiven a los maestros a que utilicen los diversos medios tecnológicos mediante una buena gestión escolar en la enseñanza, por lo que el estudio se enmarca dentro del paradigma sociocrítico y su método cualitativo, los cuales se convirtieron en una herramienta que permitieron interpretar desde el dinamismo de los actores sociales y reconstruir la realidad; posteriormente, la información recopilada será utilizada para la toma de decisiones, implementación y empoderamiento técnico en el proceso de enseñanza de los pedagogos de las instituciones educativas. Este paradigma se centró en los actores sociales involucrados examinando sus creencias, intenciones, motivos y otras características, para tener una visión clara de la realidad escolar mediante prácticas observables y comprobables.

El autor Walker (2022) menciona que el paradigma socio-crítico está formado por un conjunto de enfoques de investigación el cual tiene como propósito explicar en qué consiste el paradigma interpretativo y positivista. De esta manera se evidencia como prevalece la investigación como actividad tradicionalmente teórica y es al mismo tiempo respaldada por un estudio de tipo social y emancipador. En la investigación socio-crítica se diferencian tres formas básicas de estudio: la investigación-acción, la investigación colaborativa y la investigación participativa. Estas tienen una mirada positiva del objeto de análisis convirtiéndose así en un proceso cíclico en el cual el investigador se convierte en experto, pero a la vez también es parte del proyecto que se lleva en marcha. Este tipo de paradigma permite la colaboración en la práctica para convertir la realidad, a través de un proceso investigativo en el que la reflexión crítica sobre el comportamiento de esa realidad permite identificar lo que sucede y como se puede lograr superar.



Para el autor de este trabajo son importantes los aportes de los autores Wlaken (2022), Ramírez y Arbesú (2019) al considerar que la Investigación-Acción es una forma eficaz de desarrollar diagnósticos específicos para la resolución de ciertos problemas sociales relacionados en el campo educativo, los cuales facilitan la introducción e implementación de innovaciones; de la misma manera, flexibiliza la comunicación entre profesores y expertos y promueve el desarrollo de estrategias de aprendizaje, evaluación procedimental, motivación, disciplina y gestión del aula. Una caracterización de este tipo de investigación es su paradigma socio-crítico relacionado con la participación y colaboración de los diferentes actores sociales, es decir, un investigador no es considerado un experto externo que investiga con personas, sino un co-investigador que realiza investigaciones con y en nombre de personas interesadas en problemas prácticos y en mejorar la realidad. Por lo tanto, en algunas ocasiones el investigador se convierte en consultor y en otras también se hace parte del trabajo que se está analizando.

### **Fases de la Investigación-Acción**

La Investigación-Acción tiene como finalidad comprender, sistematizar, analizar y estudiar mejor la realidad social a través de los diferentes actores sociales involucrados en este estudio. Sus fases como son: diagnóstico, planificación, observación y reflexión fueron tomadas en cuenta para el desarrollo de una buena gestión escolar por parte de todos los actores educativos.

Con base en la revisión de los postulados de Cabrera (2017), se planteó para este trabajo abordar las siguientes fases de la Investigación-Acción, como se explican a continuación:

**Fase I: Preparación:** En esta etapa se organizó toda la información que se utilizó para poner en marcha el estudio y obtener resultados. Las actividades que se desarrollaron fueron: remisión del oficio a los directivos de la institución, solicitando la apertura para realizar el Trabajo de Grado de Maestría y la fijación del plan de acción en colaboración con los actores sociales para su implementación por parte de los líderes educativos.

**Fase II: Diagnóstico:** Se hizo necesario saber más sobre el origen y desarrollo de la situación problemática del objeto de estudio, analizar la posición de los actores sociales de la investigación a través de sus experiencias, actitudes, intereses y conocimientos. Es decir, esta etapa se caracterizó por describir y comprender lo que se sustenta en una realidad. Las actividades

desarrolladas fueron: elaboración y aplicación de una encuesta a los docentes por parte del investigador para poder verificar el nivel de aprendizaje que tienen sobre las diferentes herramientas digitales.

**Fase III: Planificación:** Luego de comprender la realidad e identificar el problema, se desarrolló el plan de acción mediante los actores sociales a través de sus ideas, para su implementación. Una característica de la Investigación-Acción, es su estructura flexible y abierta. Las tareas que se desarrollaron dentro de esta fase fueron: elaboración del guión de la entrevista, la ficha de observación y las preguntas del grupo de discusión. Una vez validados los instrumentos por expertos, se procedió a aplicarlos a los diferentes informantes. En la entrevista se elaboraron y se aplicaron catorce (14) preguntas a los tres (3) directivos sobre el uso de las TIC dentro de su gestión escolar. En la ficha de observación, se realizó una visita áulica a los veintidós (22) maestros de la institución para conocer de primera mano su adopción de las TIC en su práctica educativa. También se utilizó la técnica de grupo de discusión, en la cual se elaboraron una serie de interrogantes para realizar en forma de debate para poder identificar el conocimiento que tenían seis (6) de los profesores acerca de las tecnologías y cómo las aplican dentro de sus clases. La finalidad de la aplicación de estas técnicas fue la de elaborar estrategias con la colaboración de los actores sociales de este trabajo, para que los directivos las acojan y las pongan en práctica mediante los procesos pedagógicos que imparten sus maestros.

**Fase IV: Observación:** Dentro de esta fase se desarrollaron los objetivos con la ayuda de los actores sociales los cuales sirvieron para intervenir y provocar cambios a través de las estrategias propuestas. Para la implementación de la misma se ejecutaron las siguientes actividades: recolección de la información y validación de los diferentes instrumentos, después se realizó una evaluación de los resultados obtenidos, identificando las causas, por las cuales los docentes no utilizan las TIC dentro de su práctica educativa y establecer así el plan de acción.

Para esta investigación, la fase V correspondiente a la Evaluación no pudo ser realizada debido a la resistencia de los directivos que están al frente en ese momento, siendo ellos los líderes encargados de buscar la mejora continua de la Institución, consideran que el uso de las TIC y su aplicación dentro de la institución representan una gran inversión y ellos no están dispuestos a realizarlo, se puede entender esta negativa ya que están próximos a finalizar su periodo y no

quieren asumir una responsabilidad de esta índole, por lo tanto, el plan de acción solo quedó en el planteamiento de dicha propuesta. Se espera que los nuevos directivos que asuman la administración de esta institución consideren la propuesta dentro de sus planes.

**Fase V: Evaluación:** Se analizaron e interpretaron las conclusiones sobre los principales temas abordados en el proceso de planificación, es decir, mediante la autorreflexión de los diferentes actores sociales y la interpretación de la situación problemática de esta investigación. Dentro de esta fase, las actividades desarrolladas fueron las siguientes: realización de la propuesta mediante los resultados obtenidos, presentación de la propuesta a los nuevos líderes educativos.

### **Contextos e informantes**

En cuanto al contexto, el trabajo de estudio se llevó a cabo en la Escuela Nuestra Señora de Fátima de Ecuador; la misma que es una institución particular administrada por la Diócesis de Babahoyo. Esta institución tiene una trayectoria de setenta y cuatro (74) años de vida académica; en la actualidad, imparte formación académica a quinientos cincuenta (550) estudiantes distribuidos en los subniveles: preparatoria, elemental, media y básica superior. La institución siempre se ha caracterizado por buscar el desarrollo integral de sus estudiantes impartiendo educación de calidad y calidez.

El número de informantes es un valor alto para la investigación cualitativa, porque gracias a ella se pudo conocer la experiencia que tienen los encargados de la gestión escolar y los profesores sobre el uso de las TIC. Se pudo refutar, confirmar, ampliar, mostrar un mundo nuevo, un contexto diferente al del investigador. Por tal motivo, en este trabajo se contó con la colaboración de (3) directivos y veintidós (22) docentes de la institución, tal como se puede apreciar en la tabla 1 de los informantes.

**Tabla 1**  
*Informantes*

NÓMINA	POBLACIÓN
Gerentes - Directivos	3
Docentes	22
Total	25

**Elaboración propia.**

Los informantes fueron la base de la investigación, porque gracias a sus aportes permitieron al autor de este trabajo desarrollar diagnósticos, teorías, conclusiones o referencias al objeto de estudio. Se convirtieron en instrumentos valiosos, destacando que los datos fueron completamente confiables.

Los informantes claves en este trabajo son expertos en diferentes campos de la educación, administración y gerencia. El director de la institución es un Licenciado en educación que lleva prestando sus servicios por más de diecinueve (19) años en el área académica. El Representante Legal es un profesional con conocimientos en Administración de Empresas, el cual lleva trabajando en la parte financiera y académica de la escuela por más de diez (10) años. En cuanto al perfil del Gerente Propietario, este ocupa la figura de ser el dueño del establecimiento; en sus manos está el vigilar que los procesos didácticos y financieros del establecimiento marchen por buenas sendas. Para efectos de la investigación en la aplicación de la entrevista que se ejecutó a los directivos, a los cuales se los identificó como: Director 1: DIR1, Gerente propietario 2: GP2 y Representante legal 3: RL3.

**Técnicas e instrumentos de investigación**

En torno a los objetivos propuestos en este estudio, se desarrollaron herramientas de recolección de datos que permitieron obtener la información necesaria sobre el propósito planificado. Las técnicas que se implementaron para llevar a cabo el trabajo investigativo fueron la entrevista dirigida a los directivos, la cual, permitió recoger información importante sobre temas del uso de la tecnología dentro de las clases, la formación docente, así como los medios que posee la institución para poder llevar adelante el proyecto educativo. Se empleó también la observación áulica a los docentes ya que a través de su aplicación se pudo evidenciar el poco uso que dan los

profesores a las TIC dentro del aula; de la misma manera se trabajó con el grupo de discusión el cual ayudó a conocer de primera mano el conocimiento que tenían los maestros sobre las tecnologías. Se emplearon estas técnicas ya que son las más comunes en estudios cualitativos, lo cual permiten identificar la utilidad del tema que se está abordando. El objetivo fue mejorar la asimilación de las prácticas educacionales y así mejorar el aprendizaje académico de los pedagogos como resultado de la mencionada actividad reflexiva. Los instrumentos que se utilizaron fueron un guion con un número de preguntas direccionadas a los directivos de la institución, una ficha de observación áulica aplicada a los veintidós (22) docentes y un grupo de discusión aplicado a seis (6) profesores. Cabe resaltar también que, en algunos momentos del trabajo, el investigador en muchas ocasiones desempeña la postura de asesor en el proceso de mejora e innovación.

### **Entrevista**

La entrevista "Se enmarca dentro del quehacer cualitativo como una herramienta eficaz para desentrañar significaciones, las cuales fueron elaboradas por los sujetos mediante sus discursos, relatos y experiencias" (Troncoso y Amaya, 2017, p. 329).

La entrevista es uno de los métodos más importantes para recopilar información en la investigación. Permite recoger y analizar diversos elementos, como opiniones, actitudes, sentimientos y afirmaciones del entrevistado. En este estudio, esta técnica fue una pieza clave para comprender la situación por la cual los docentes no utilizan las TIC dentro de su praxis educativa. Las interrogantes que se formularon fueron de tipo estructuradas, es decir, se siguió un esquema preestablecido con las cuestiones a las cuales los entrevistados respondieron según su criterio sobre la incorporación de las tecnologías dentro de los salones de clases por los pedagogos.

Dentro de este trabajo investigativo el instrumento utilizado fue el guion de la entrevista, elaborado con un número de catorce (14) preguntas (Ver anexo 2), el cual fue validado por expertos, a través de un instrumento. Después de haber acogido las respectivas observaciones se procedió a elaborar y emitir el consentimiento informado para contar con la debida autorización por parte de cada uno de ellos. Se procedió a la aplicación a los tres (3) directivos (Gerente general, Director y Representante legal). Las preguntas que fueron planteadas estuvieron orientadas para

conocer cómo están llevando a cabo la gestión escolar dentro del centro educativo mediante la utilización de las TIC.

Se procedió a la aplicación a los tres (3) directivos (Gerente general, Directora, y Representante legal). Las preguntas que fueron planteadas estuvieron orientadas para conocer cómo están llevando a cabo la gestión escolar dentro del centro educativo mediante la utilización de las TIC.

### **Observación áulica**

Una de las técnicas utilizadas en este trabajo de investigación fue la de la observación áulica, convertida en una herramienta importante para poder visualizar y apreciar cómo estaban llevando los procesos académicos los docentes de la Escuela Nuestra Señora de Fátima.

Al respecto el autor Pozo (2017) expresó que la observación áulica se ha convertido en una técnica de carácter cualitativa la cual permite realizar un procedimiento de reflexión y evaluación con el propósito de verificar si los objetivos se cumplen o no.

El autor Ruíz (2019) menciona que la observación áulica es un conjunto de técnicas y herramientas que utilizan los investigadores para analizar y evaluar el impacto que tienen los actores involucrados. A través de la misma se puede conocer la realidad sobre el dominio de temas, conceptos, dominio del aula, experiencias. Comúnmente analizan e interpretan comportamientos y conductas observables.

El procedimiento que se siguió para poner en marcha la observación áulica fue la elaboración del instrumento; luego se validó su utilidad por medio de expertos. Una vez aprobado, se solicitó a los directivos de la institución la autorización para realizar la visita áulica y poder así identificar cómo los docentes imparten las clases; es decir, este método permitió captar la percepción, interpretación y conocimiento sobre el uso de las TIC en los procesos didácticos. Para su aplicación se utilizó un registro sobre las lecciones que el maestro proporciona a los estudiantes al momento de impartir sus enseñanzas. La ficha de observación estuvo estructurada bajo cinco (5) indicadores como el uso de la tecnología, el enfoque didáctico, interacción y participación, apoyo docente y la gestión escolar, cada una con sus respectivas interrogantes y una escala de

cumplimiento, las cuales permitieron identificar por qué los docentes no aplican las TIC en su praxis educativa. (Ver anexo 4: Ficha de observación).

### **Grupos de discusión**

"La técnica de grupos de discusión es de gran utilidad en investigaciones cualitativas en las que es preciso construir opinión, percepción o redes de comunicación, a través de la participación de los actores involucrados en la propuesta" (Escobar y Escobar, 2023, p. 2).

Mediante esta técnica del grupo de discusión, el autor de este Trabajo de Grado de Maestría elaboró un guion de preguntas con tres categorías, las cuales fueron validadas por expertos, luego se pusieron en ejecución y aplicación a seis (6) maestros, la cual permitió trabajar con ellos dentro de la institución a través de una reunión la cual sirvió para conocer el grado de conocimiento que tienen sobre el uso de las tecnologías y su dominio para observar más de cerca cómo funciona su proceso de enseñanza y cómo innovan en la forma en que enseñan. Con esta herramienta se buscó identificar por qué los educandos no utilizan las TIC como estrategias de aprendizaje en el aula.

El método que se empleó para la recolección de los datos fue la entrevista guiada, por medio de la cual el moderador condujo la charla de los participantes a través del tema en cuestión sobre el uso de las tecnologías dentro de los procesos didácticos de la institución, obteniendo así como resultado un informe detallado con las reacciones, gestos, opiniones e intereses sobre la temática planteada, el cual fue entregado a los directivos y serán ellos quienes tomarán medidas de capacitación o no para sus docentes. El instrumento estuvo estructurado bajo tres (3) detonantes, como son percepción, dominio, uso y efectividad. Cada uno de ellos con sus respectivas preguntas que fueron utilizadas para conocer el grado de apreciación que los docentes tenían sobre las tecnologías. (Ver anexo 6: Guion del grupo de discusión).

### **Validez de los instrumentos**

Se construyó un instrumento para validar el guion de la entrevista a aplicar a los tres (3) directivos (ver anexo 5), la ficha de observación que se aplicaría a los veintidós (22) docentes (ver anexo 7) y el guion del grupo de discusión que se aplicó a seis (6) formadores de la Escuela Nuestra Señora de Fátima (ver anexo 8). Se identificaron expertos en el área de las TIC, para lo cual se

proporcionó un listado con los nombres y direcciones de correos electrónicos a los cuales se enviará la información para que sea revisada por ellos. Se compartió a cinco (5) expertos en el área de las TIC para que a través de su buen juicio expresen su opinión sobre los instrumentos a emplear en la investigación con cada uno de los informantes. Se recibieron tres respuestas por parte de los validadores a los cuales se envió la información. De esta valoración se obtuvieron sugerencias de cambios, eliminación y modificación de preguntas, así como la incorporación de otras. También se sugirió verificar la forma de medición de las respuestas, número de preguntas y de participantes. Fue una experiencia enriquecedora, para el autor de esta investigación ya que pudo realizar los ajustes a cada uno de los tres (3) instrumentos, mismos que le sirvieron para que su aplicación sea efectiva y de esa manera poder obtener los resultados deseados en el caso de estudio que se presentó a los directivos y docentes de la Escuela Nuestra Señora de Fátima de gestión privada de Ecuador.

Las personas involucradas se convirtieron en una pieza clave para poder expresar el conjunto de respuestas que, de una forma u otra, condujeron a completar las categorías preliminares basadas en todos los eventos ocurridos durante el proceso de estudio en la aplicación de las TIC que utilizan los maestros para llegar a los estudiantes. (Ver anexo 1: Consentimiento informado).

### **Aspectos éticos de la investigación**

Validados los diferentes instrumentos por expertos en el área de la tecnología, se aplicaron los instrumentos a cada uno de los informantes. Se solicitó el consentimiento a los participantes y se les explicó que la información que ellos nos proporcionarán se manejaría bajo la privacidad y la confidencialidad y que sus aportes en el área de estudio servirían para proponer estrategias que permitan integrar las tecnologías en los diferentes procesos didácticos que se apliquen dentro de la comunidad escolar. Esto se aplicó tanto a los directivos como a los docentes.

Se informó a los participantes para que puedan decidir voluntariamente si querían participar en el estudio o no. Recibieron una breve explicación sobre el tema, el propósito, las estrategias metodológicas utilizadas, la duración prevista y los mecanismos de protección de datos. Para ello, cada participante, es decir, el Directivo, Representante Legal y Gerente Propietario



recibieron un consentimiento informado según los protocolos éticos del estudio, en el cual dos (2) aceptaron ser entrevistados. Se les explicó que se respetaría la discreción en cuanto a la información que revelarían. Uno (1) al principio no quiso firmar el consentimiento; estaba un poco renuente. Luego se tuvo un diálogo personalizado en el que se dio a conocer el objetivo de la investigación y la importancia que tiene en la actualidad adoptar las diferentes herramientas digitales en el campo de la educación. Comprendió y decidió firmar el documento en el que también se comprometió a colaborar para que se obtuvieran buenos resultados y con ellos poder ayudar para que los procesos educativos de la institución marchen de una manera correcta.

## Capítulo IV: Presentación y análisis de los resultados

Una vez que se obtuvo toda la información por parte de los informantes quienes revelaron datos importantes, se logró la exploración de las preguntas y respuestas presentadas mediante categorías y detonantes en los diferentes instrumentos aplicados. En el presente capítulo se presenta la aplicación de la metodología.

Se aplicó la entrevista al Director, Representante Legal y Gerente Propietario con la finalidad de poder conocer el grado de conocimiento que poseen con respecto al uso de las TIC relacionados a la educación, también para conocer la utilidad que les da el personal docente como recursos para impartir sus clases y determinar si las mismas son atractivas e innovadoras para sus estudiantes. Luego se presentaron los resultados de la aplicación de dicha técnica a través de una matriz donde se fueron vaciando los datos parecidos entre los tres participantes. Como parte de los resultados más significativos se logró evidenciar que no existen políticas claras en cuanto a la aplicación de la tecnología dentro de la institución, así como la falta de un rubro destinado para la formación docente en este campo, también se notó que la infraestructura tecnológica no es muy buena.

De la misma manera se aplicó la observación áulica a veintidós (22) maestros con el objetivo de identificar las prácticas educativas de los profesores cuando imparten sus clases y la forma de la aplicación de las TIC en su didáctica. Después de su aplicación se depositó la información en una tabla en la que se utilizaron palabras claves como tecnologías, herramientas digitales, experiencia, participación, comprensión, conectividad, recursos y capacitación. Una de las cosas que se pudo demostrar fue el poco uso de los equipos tecnológicos que existen dentro del aula; además, se constató el poco dominio y desinterés en su aplicación, así como también la conectividad a WiFi inestable, lo cual crea desmotivación en los estudiantes, porque las clases que imparten los docentes no son atractivas.

Por último, se convocó a seis (6) educadores para tener un diálogo bajo la técnica del grupo de discusión y explorar el grado de conocimientos que tenían sobre las TIC, su importancia en el campo educacional, las diferentes herramientas tecnológicas y conocer el motivo por el cual no las aplican en su praxis educativa. Una vez recopilada esta información, se realizó la recogida de los

datos depositados en una matriz con categorías y subcategorías, un resumen de las respuestas recurrentes de los docentes. Como parte de los resultados evidenciados, se puede afirmar que persiste un número muy bajo de profesores que dominan los softwares digitales, debido a que no los conocen, no se sienten motivados y piensan que pierden el tiempo dentro del aula al aplicarlas.

### **Aplicación de Entrevistas a líderes educativos**

El análisis de los datos cualitativos se inició con la transcripción completa de cada una de las entrevistas aplicadas a los directivos de la institución. Una vez completado este paso, la información se colocó en la matriz de la entrevista para su respectivo análisis, que se fue completando gradualmente.

Se identificaron una serie de categorías con sus respectivas subcategorías. Las respuestas que se obtuvieron de los informantes se depositó en el programa informático Atlas ti. En la columna denominada unidad de contexto se identificó la relación de todo aquello que dijeron los tres directivos respecto a la gestión escolar, el liderazgo, el empleo de las TIC y la formación a los pedagogos y los recursos tecnológicos, mismos que fueron una parte fundamental para lo que se estaba investigando.

La unidad de almacenamiento se incluyó en la siguiente columna, donde el contenido preseleccionado se separó en el bloque de investigación. Toda la documentación relacionada fue asociada, es decir, se agrupó en pequeños temas identificados por color. Luego se eligieron las primeras categorías con sus respectivas subcategorías, de las cuales resultaron siete (7).

Para llegar a la conformación de la tabla de resultados se tomó como referencia el modelo de los autores Rueda, Sigala y Armas (2023) titulado análisis cualitativo por categorías a priori: reducción de datos para estudios gerenciales en el que expresan que:

Para el desarrollo de la investigación se seleccionó el análisis con categorías a priori considerando que se utiliza para estudios donde se tengan objetivos acotados, la pregunta esté bastante focalizada, se tengan antecedentes teóricos suficientes sobre el tema y el investigador crea conveniente utilizar un dispositivo de producción de información con un cierto nivel de estructuración. En tal sentido, se transcribieron

literalmente las grabaciones de cada entrevista que se realizó a los directivos. Luego se procedió a la lectura de cada una de ellas para verificar la redacción y obtener una comprensión profunda del texto reproducido. Los textos de las entrevistas en su análisis fueron segmentados con el objetivo de identificar las citas de las entrevistas que se consideraron de importancia para el estudio de las categorías y subcategorías de la investigación. De esta forma, se logró interrelacionar los componentes del análisis de datos cualitativos. Para las unidades de contexto se utilizó cuatro (4) colores con el fin de dar una denominación común a un conjunto de fragmentos de texto de las entrevistas. Además, se efectuó la tabulación con el fin de condensar, organizar y evidenciar las características y relaciones de la información proporcionada por los informantes claves. De esta forma, se ejecutó la transcripción de las entrevistas. (pp. 90-91).

La técnica de análisis basada en tonos de cuatro (4) colores se aplicó en las unidades de contexto, mientras que la información obtenida de las categorías y subcategorías fue sistematizada, organizada, agrupada, clasificada y diseñada. Dentro del color rojo se recogieron todas aquellas coincidencias de los tres (3) entrevistados en los temas de: gestión escolar, liderazgo, integración de las TIC, beneficios mejoras en la implementación de las tecnologías, el color negro representa todas aquellas similitudes en torno a la innovación, impacto y evaluación, grado de complejidad de las TIC así como de la preparación y capacitación docente, dentro del color azul se recogieron todas las respuestas parecidas dentro de las subcategorías de influencia del liderazgo, adaptación de la tecnología, estrategias para la capacitación docente así como las políticas del uso de las diferentes herramientas tecnológicas y por último encontramos el color el verde en el cual se colocaron las coincidencias respecto a las estrategias para promover el uso de las TIC dentro del aula, innovación y actualización y la implementación y uso de la tecnología.

La implementación de esta prueba permitió cambiar los tonos asignados a las respuestas del ensayo y etiquetar aquellos datos relevantes durante el procedimiento de las coincidencias por cada respuesta de los tres (3) informantes. En la tabla 2 se puede observar el resumen del análisis de la entrevista que se aplicó a los directivos del centro educativo.

**Tabla 2***Entrevista: Matriz de las categorías, subcategorías y unidades de contexto*

<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Unidades de Contexto</b>
Gestión Escolar y Liderazgo	Definición y Objetivos	Liderazgo efectivo y organización. Innovación y uso de recursos Compromiso con la calidad educativa
	Influencia del Liderazgo	Mejora del ambiente escolar. Motivación de docentes. Generación de condiciones para la enseñanza de calidad.
Impacto y Evaluación del Uso de la Tecnología	Evaluación del Impacto Tecnológico	Desafíos de implementación. Falencias y resistencia docente. Evaluación formal e informal.
	Adaptación a la tecnología	Adaptación por pandemia Innovación y actualización tecnológica.
Integración de la Tecnología en la Educación	Procesos y Complejidad	Proceso complejo de integración. Barreras de conectividad y cultura escolar. Preparación docente insuficiente.
	Recursos Tecnológicos Disponibles	Laboratorios, plataformas, equipos. Acceso a tecnologías y plataformas educativas.
Preparación y Capacitación Docente en TIC	Desafíos y Necesidades	Falta de formación continua. Necesidad de capacitación especializada.
	Estrategias de Capacitación	Programas de formación y talleres. Capacitación en plataformas y dispositivos.
Beneficios y Mejoras gracias a la Tecnología	Rendimiento Académico y Participación	Mejoras de aprendizaje y participación. Acceso a conocimientos y recursos educativos.
	Habilidades de Aprendizaje	Habilidades de aprendizaje autónomo. Variedad de recursos educativos digitales.
Estrategias para Promover el uso de Tecnología	Políticas y Estrategias Implementadas	Fomento del uso adecuado de tecnología. Restricciones para uso de recursos en laboratorios.
	Acceso Equitativo a la Tecnología	Medidas para garantizar equidad tecnológica. Uso colaborativo de recursos en laboratorio.
Desafíos en la Integración y uso de Tecnología	Innovación y actualización	Actualización de equipos y sistemas. Uso indebido de tecnología por estudiantes.
	Implementación y uso de la Tecnología	Integración selectiva en asignaturas. Implementación de pizarras digitales.

**Elaboración propia.**

A continuación, se describen las siete (7) categorías junto con las subcategorías y las unidades de contexto, identificando la información que se relaciona entre sí. En cada una de ellas se fue evidenciando lo que expresó cada informante en la entrevista.

**Categoría 1:** Gestión escolar y liderazgo, con las subcategorías definición y objetivos e influencia de liderazgo.

La administración educativa y el liderazgo son fundamentales en el desarrollo integral de las instituciones escolares. El concepto gestión educativa nos ayuda a identificar el cúmulo de acciones administrativas, pedagógicas y organizacionales que se ejecutan para garantizar que una unidad educativa funcione de manera eficiente y efectiva. Esto implica planificar, coordinar y evaluar actividades académicas para apoyar la consecución de los fines misionales y el buen caminar de la institución.

La evidencia de esto se presenta cuando la informante RL3 expuso que... para fortalecer la gestión escolar se debe buscar el desempeño de las escuelas mediante el uso de diversas herramientas y las competencias docentes. Esto implica que los maestros deban trabajar integrando las tecnologías dentro del currículo educativo. Otro informante GP2 manifestó... que para que exista una buena planificación académica debe existir liderazgo y una adecuada estructura.

La organización escolar es una organización funcional, de servicios y operativa que se dirige a toda la comunidad educativa. Esto va a depender de los encargados de la dirección, así como de su buen liderazgo de la institución. Esta forma debe reflejar la red de comunicación, coordinación, cultura y relaciones entre los profesionales del sistema organizacional de la institución educativa. Por lo tanto, la orientación educativa se considera uno de los pilares más importantes para mejorar el aprendizaje y la gestión escolar implementados por los decanos y las rectoras de las universidades. En medio de la pandemia, se necesitaron prácticas de planificación escolar esenciales para centrarse en los alumnos y sus necesidades y enfocarse en sus procesos de conocimiento. El informante DIR1 comentó que... La gestión pedagógica va acompañada de capacidad y trabajo en conjunto para que los métodos académicos sean beneficiosos para toda la comunidad educativa.

Al respecto, los autores Jiménez, Garay y Parraguez (2023) mencionan que, dentro del enfoque de liderazgo y distribución de tareas, la manera en la que se implementa la gestión pedagógica hace posible que todos los estudiantes aprendan, el ambiente de convivencia y relaciones, que provoca una sana resolución de conflictos y fomenta la cultura escolar de altas expectativas, y la obtención de resultados y recursos, que asume la responsabilidad de lograr una buena planificación educativa

Evidencia de esto lo expresó el DIR1...todo directivo debe monitorear las necesidades dentro y fuera del ámbito escolar y por ende se efectivicen los procesos académicos. El RL3 acotó que... para que exista una buena gestión pedagógica los líderes deben tomar buenas decisiones, estar abierto al diálogo e integrar la didáctica en el currículo educativo. Si esto ocurre, la organización educativa seguirá dando buenos frutos y los pedagogos y educandos podrán innovar en el mundo de las TIC.

Como aporte al análisis de esta categoría, puedo decir que un líder educacional es una persona que tiene la capacidad para cambiar de manera innovadora y creativa la realidad de la gestión y el entorno escolar, donde la soberanía desempeña un papel protagónico a nivel académico y personal, de allí que los trabajos que se gestionen deben ser concebidos desde una visión proactiva, moral, ética y sobre todo encaminada a conseguir los objetivos planteados.

**Categoría 2:** Impacto y evaluación del uso de la tecnología con las subcategorías de evaluación del impacto tecnológico y adaptación.

En la era digital, el impacto y la evaluación del uso de las tecnologías en los procesos escolares son un área de estudio importante. Esto es especialmente cierto cuando los instrumentos digitales se integran cada vez más en el ámbito educativo. Esta área de interés abarca desde comprender cómo la tecnología puede mejorar los aprendizajes y la participación de los educandos hasta analizar los desafíos que puede conllevar su implementación. La valoración de los efectos de las TIC en el campo escolar va más allá del simple uso de recursos digitales; se adentra en la exploración de cómo estas herramientas cambian las prácticas pedagógicas y crean un entorno de conocimientos más interactivo y personalizado.

Las evidencias soportan lo planteado cuando el gerente propietario GP2 dice que la integración de las tecnologías en la escolaridad no ha sido una tarea fácil, ya que pasamos por una pandemia donde los maestros, estudiantes y toda la comunidad educativa tuvieron que aprender. Otro informante DIR1 dijo que, aunque existen formatos de evaluación, se evidencia dentro de la práctica docente poco uso de las TIC por la falta de compromiso de los educadores. Los docentes que no están preparados para esto prefieren quedarse en su zona de confort y creen que la tecnología, en lugar de facilitar su trabajo, lo dificulta, lo que les hace utilizarla.

De allí la significatividad de incorporar las TIC en la educación, impulsada no solo por la innovación tecnológica sino también por situaciones contingentes como la emergencia sanitaria de COVID-19, que incrementó la forma de adaptar las formas de transmisión de conocimientos tradicionales a formatos virtuales o híbridos. Este cambio puso a prueba la manera en la que los centros de estudio tenían para adaptarse rápidamente a nuevos modelos de enseñanza y por ende la forma de evaluar de manera efectiva el impacto de estas tecnologías en el proceso educativo.

Al respecto, el informante RL3 expuso que, aunque la tecnología es muy buena en el campo de la educación, su incorporación es baja, ya que existen muchas falencias en los pedagogos en el uso de las tecnologías dentro de las clases. Algunos profesores todavía prefieren evaluar, planificar y completar las tareas administrativas manualmente. Si un docente no está preparado para lidiar con los medios que ofrece la tecnología, tiene tendencia y por eso prefiere hacerlo de la manera tradicional y se resiste al cambio que ofrecen las herramientas digitales.

Los autores Manrique y otros (2021) determinan que la implementación de las TIC en el campo educativo, así como la evaluación de su impacto presentan hoy en día una serie de desafíos destinados a garantizar que los maestros estén adecuadamente formados para implementar estas herramientas didácticas de una forma efectiva en su práctica docente. La formación de docentes en TIC es esencial para ayudar a superar esta barrera, ya que la integración exitosa de las tecnologías en el aula depende en gran medida de las habilidades y la confianza de los docentes en su uso. De allí que es crucial desarrollar técnicas de evaluación que permitan medir el impacto directo en los resultados de aprendizaje. También es importante considerar cómo la tecnología puede influir en aspectos más amplios del desarrollo de los estudiantes, como su motivación, autoeficacia y compromiso con el conocimiento.



El informante DIR1 acotó que... La integración de las tecnologías por parte de los educadores es poco efectiva y dinámica, ya que no existe una adecuada preparación y sobre todo porque no se da acompañamiento de los encargados del área tecnológica. Es importante para romper la brecha digital que los profesores deban estar capacitados en el uso de las herramientas digitales. Otro informante GP2 dijo... La integración de la tecnología es compleja, ya que muchas veces no se cuenta con todos los materiales y recursos adecuados para implementar los equipos electrónicos dentro de los cursos.

Por lo tanto, otro aspecto importante es lograr que todos los estudiantes tengan acceso a los diferentes equipos tecnológicos. La brecha digital, que se refiere a las distintas formas de utilizar las TIC, es un problema constante que puede limitar las oportunidades de aprendizaje de ciertos grupos de estudiantes. Para abordar esta disparidad, no solo es necesario proporcionar el software y el hardware necesarios, sino también asegurarse de que los educandos reciban el apoyo y la orientación para utilizar estas herramientas de manera efectiva.

Al respecto, los autores Gómez y otros (2018), al referirse al uso de las tecnologías dentro de las instituciones educativas, expresan que los nuevos avances tecnológicos, la adopción de implementos digitales son importantes para el quehacer educativo, de allí que en la actualidad dichas herramientas se han convertido en un importante referente para hacer frente a la brecha digital mediante el uso de nuevos métodos cualitativos y cuantitativos. Las TIC brindan un espacio para la reflexión, adopción de nuevos recursos didácticos para ser empleados en los diferentes campos de la sociedad.

El autor de este trabajo concluye que, dentro de esta categoría, la integración de las tecnologías en la escolaridad es importante, ya que su uso ayuda a que las clases que imparten los docentes sean atractivas y llamativas, mejorando así la forma de enseñar y aprender. Pero para que esto se dé, los docentes deben tener predisposición para que puedan prepararse en las diferentes herramientas digitales. Es una tarea compleja, ya que los docentes se han acostumbrado a seguir utilizando el modelo tradicionalista y no quieren innovar, quizás por la falta de recursos con los que la institución cuenta. Por ello es importante que los líderes educativos estén pendientes de este tema y puedan ir implementando en sus presupuestos la adquisición de recursos digitales y la formación académica de los profesores.

**Categoría 3:** Integración de la tecnología en la educación, con las categorías que abarcan procesos y complejidad y recursos tecnológicos disponibles.

Con relación a esta categoría, las evidencias muestran que algunos docentes sí integran las tecnologías en su praxis educativa. GP2 afirma dominio de plataformas educativas, uso del laboratorio de computación y estudio colaborativo. Una de las ventajas de la escolaridad basada en tecnología es que permite la creación de aprendizaje. Su diversidad ayuda al profesor a fomentar el discernimiento y a los estudiantes a explorar, innovar y ser creativos. Cuando se menciona el surgimiento del conocimiento, esto significa educación. Las tecnologías pueden promover, facilitar, motivar y estimular la didáctica obtenida a través de la información proporcionada por esas herramientas.

Integración de las TIC en la escolaridad, es el procedimiento de incorporar métodos digitales y recursos tecnológicos en los entornos de enseñanza; se conoce como implementación de software informáticos en la educación. Esta táctica tiene como objetivo optimizar las experiencias educativas, mejorar los resultados del conocimiento y promover la adquisición de habilidades electrónicas en docentes y educandos. La combinación efectiva va más allá del simple uso de dispositivos electrónicos en el aula; implica una redefinición de las prácticas pedagógicas donde se utiliza la tecnología de manera estratégica para conseguir alcanzar los objetivos institucionales y procurar un conocimiento activo, colaborativo y personalizado. Al respecto, el informante DIR1 acotó que las tecnologías favorecen y dinamizan los procesos educativos, pero siempre y cuando los maestros tengan una adecuada preparación, es decir, si un profesor no ha sido capacitado para evaluar a sus alumnos utilizando medios técnicos, como la creación de una rúbrica o una encuesta en Formularios de Google, puede estar sesgado y resistirse al uso de estas herramientas.

En torno a la integración de las tecnologías en el ámbito escolar, el autor Vargas (2020) la define como un proceso dinámico y multifacético que busca incorporar softwares digitales en el campo institucional para mejorar la experiencia en la asimilación de contenidos. Esta integración no solo cambia cómo los alumnos acceden al conocimiento y colaboran entre sí, sino que también redefine el rol del maestro, que pasa de ser un comunicador de conocimientos a ser un colaborador en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. De tal manera, la introducción de tecnología

educativa brinda oportunidades sin precedentes para individualizar la instrucción, adaptarse a los diferentes estilos y velocidades de aprendizaje de los estudiantes y desarrollar habilidades críticas del siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas complejos y la comunicación efectiva.

En cuanto a la integración efectiva de las tecnologías en la educación, se requiere más que la simple disponibilidad de software y dispositivos. Es necesario un cambio profundo en la cultura escolar que valore y respalde la innovación y la experimentación. Los maestros son cruciales en este proceso, no solo en la selección y el uso de los métodos tecnológicos, sino también en la adopción de un estilo de aprendizaje que fomente la curiosidad y la exploración independiente. Por lo tanto, la capacitación continua de los profesores en el uso pedagógico de los medios electrónicos es esencial para garantizar una integración positiva. Al respecto, el DIR1 manifestó que la preparación académica de los docentes en el uso de la tecnología nos es muy buena, ya que se deben potenciar las prácticas educativas. El RL3 acotó que los educadores deben ser capacitados en las nuevas tecnologías del siglo XXI. La formación docente incluye el desarrollo profesional y esto a su vez necesita refrescamiento y renovación, dándoles materiales y competencias para trabajar eficazmente y mantenerse al tanto de nuevas teorías, investigaciones y herramientas digitales.

Por otra parte, los autores Valiente, Bermúdez y Perera (2021), en un estudio denominado integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mencionan que la implementación de las tecnologías en la educación también plantea desafíos importantes, como la resistencia al cambio en algunos sectores de la comunidad educativa, la necesidad de garantizar el acceso igualitario a los recursos tecnológicos para todos los estudiantes y evitar las interrupciones que puedan surgir por su mal uso. Además, debido a la rápida evolución de la tecnología, es necesario mantener las herramientas y estrategias pedagógicas actualizadas para mantenerse relevantes y efectivas en el fomento del aprendizaje.

En cuanto a los desafíos, el RL3 mencionó que uno de los retos es romper la brecha digital, contar con un personal docente y administrativo capacitado y la inversión en nuevos sistemas y equipos. Por otra parte, el GP2 dijo que se debe innovar en dispositivos y técnicas, empleo inadecuado de las TIC por parte de los alumnos, implementación de pizarras digitales. Es relevante

que los pedagogos estén en constante preparación sobre las herramientas digitales y mantener procesos que permitan desarrollar las competencias básicas como crear, pensar y una buena toma de decisiones.

Como aporte a esta categoría, es importante mencionar que las integraciones de las TIC en la educación permiten instaurar entornos complejos que organicen el conocimiento, fomenten la colaboración, examinen los materiales en diferentes formas de presentación y desde otras perspectivas y estimulen la reflexión. Las herramientas digitales se han transformado en métodos relevantes para la vida de las personas y su integración con la educación convirtiéndose así en un proceso adecuado para los estudiantes. Su uso permite a las personas adquirir habilidades técnicas y promueve la alfabetización, la adaptabilidad y el aprendizaje permanente. Asimismo, las herramientas electrónicas promueven la creatividad y la innovación, garantizando una buena preparación profesional de los docentes. Utilizando tecnologías digitales, estudiantes y profesores pueden crear contenido multimedia, planificar proyectos interactivos y expresar sus ideas de nuevas maneras.

**Categoría 4:** Preparación y capacitación docente en TIC, con subcategorías de desafíos y necesidades y estrategias de capacitación.

La preparación y formación docente en TIC se refiere al proceso de adquisición de información que permite a los educadores adquirir, actualizar y profundizar sus experiencias y habilidades en el empleo de una variedad de recursos digitales para fines pedagógicos. El propósito de este itinerario es formar a los pedagogos para integrar efectivamente la tecnología en el diseño educativo, desarrollo y ejecución de experiencias de aprendizaje para sus estudiantes.

Los informantes expresan la necesidad de la formación académica que tienen los profesores, cuando dicen: RL3 dijo que existe un 90% de maestros que no están preparados en el uso de la tecnología. DIR1 expresó que no se dispone dentro del presupuesto un rubro destinado a la preparación, se estima solicitar ayuda a las editoriales para implementar planes de capacitación al personal pedagógico.

La capacitación docente tiene una importancia significativa en la simple presencia de las TIC en los cursos, la cual no garantiza mejoras en el aprendizaje o la calidad de la enseñanza. Los

autores Sierra, Bueno y Monroy (2016) mencionan que las TIC ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades críticas como la resolución de conflictos complejos, la colaboración y el razonamiento analítico mediante el uso pedagógico informado y creativo de estas herramientas. Por lo tanto, la preparación académica en el uso de las tecnologías abarca no solo aspectos importantes, como el manejo de dispositivos y software, sino también una comprensión profunda de cómo integrar estas tecnologías para complementar y potenciar los métodos de instrucción existentes.

Por otra parte, en un estudio denominado la capacitación docente, un componente pedagógico para fortalecer las habilidades TIC en los docentes, el autor Aguilera (2021) indica que una buena formación docente en el desarrollo de una pedagogía digital, que implica entender y aplicar teorías educativas en el contexto de las nuevas tecnologías, es un componente crucial de la preparación docente en TIC. Esto incluye crear experiencias de aprendizaje que fomenten la interacción, la personalización del aprendizaje y el uso adecuado de herramientas tecnológicas utilizando la tecnología para acceder a la información. Además, la capacitación debe enfocarse en capacitar a los docentes para romper la brecha digital que surge con la tecnología en el aula, como la gestión del tiempo frente a la pantalla, el acoso cibernético y la brecha digital entre los estudiantes.

El proceso de la capacitación en las instituciones educativas es vital, porque definitivamente permitirá el desarrollo y la optimización de las competencias educativas, proporcionando un fundamento teórico sólido, operativo y compromiso ético y social que sustente una educación de calidad. En este aspecto radica la importancia de la capacitación docente en el ámbito educativo para mejorar las capacidades profesionales (Santos, 2021, p. 21).

Al respecto, el EL3 expresó que existe un 10% de docentes que tienen dominio en el uso de las tecnologías. Son maestros jóvenes, creativos y con práctica en la era digital. El 90 % no tiene mucha experiencia en su aplicación. Una de las razones es debido a que el gran número de profesores son mayores y se nota resistencia al cambio y a la adopción de estrategias en el uso de las diferentes herramientas tecnológicas.

El autor de este trabajo coincide con los autores antes mencionados respecto a la adecuada formación que deben tener los docentes en el uso de las TIC con programas actualizados, sobre todo en el tema tecnológico. También concuerda con los informantes cuando dicen que los maestros tienen que estar bien preparados y para ello la institución debe implementar dentro de su planificación capacitaciones que permitan que el educando se convierta en el centro de conocimientos innovadores y creativos para los estudiantes.

**Categoría 5:** Beneficios y mejoras gracias a la tecnología, abordando subcategorías de rendimiento académico y participación.

Las herramientas digitales transforman tanto la educación como el conocimiento de los estudiantes y docentes, haciéndolos más accesibles, interactivos y personalizados. Las tecnologías presentan la manera en que los maestros y los estudiantes interactúan con el conocimiento, brindando oportunidades sin precedentes para el aprendizaje y potenciar el cúmulo de habilidades esenciales. Entre los señalamientos manifestados por los sujetos entrevistados están: GP2 revela que uno de los beneficios de las TIC es mejorar las destrezas de aprendizaje, uso correcto de las TIC, así como de la innovación educativa.

La integración de las diferentes herramientas tecnológicas en la educación ha traído consigo una serie de beneficios y mejoras significativas, que están redefiniendo la forma en la que aprenden los alumnos y los educadores. Estos avances tecnológicos han cambiado la forma en que se enseña, pero también el modo ampliado de las posibilidades de lo que se puede aprender dentro y fuera del salón de estudio. La mejora en la accesibilidad al conocimiento es uno de los cambios más notables.

Los autores Hernández, Rodríguez y Roselli (2019) han expresado que integrar las TIC en el campo educativo hoy en día se ha convertido en un proceso significativo ya que su uso permite que los ambientes escolares se conviertan en espacios innovadores y llamativos. A la hora de emplearlas dentro del currículo éstas pueden contribuir a mejorar el rendimiento académico del estudiante.

El siguiente comentario del informante reafirma lo antes expuesto. DIR1 revela que al integrar los recursos digitales en el aula se tendrán educandos atentos, dispuestos a innovar y crear

contenido movidos por el entusiasmo, aumento de la creatividad y sobre todo la investigación. De allí la importancia de hacer de las clases espacios para la motivación y la reflexión cuando se utilizan herramientas que llaman la atención al estudiante.

En un estudio realizado por Rodas, Zavala y Mera (2020) denominado mundos virtuales basados en la educación, determinan que gracias a la tecnología ha permitido un conocimiento más adaptable y personificado, reconociendo que cada estudiante tiene su propio ritmo y estilo de aprendizaje. Por tal motivo, las herramientas y plataformas educativas inteligentes pueden adaptar el contenido y los desafíos según las necesidades únicas de los estudiantes, proporcionando un camino más personalizado hacia la adquisición de información y permitiendo una experiencia de entender más efectiva y satisfactoria. En el paradigma educativo tradicional, este nivel de personalización era impensable.

Su efectividad se puede comprobar en las siguientes evidencias proporcionadas por los entrevistados: RL3 señala los beneficios, como son rendimiento académico, optimización de la experiencia de los estudiantes, adaptación a los nuevos contenidos digitales y modelos de evaluación. GP2 expuso otros requerimientos como acceder a una variedad de recursos educativos (videos, juegos, aplicaciones, simuladores) que ayudan al estudiante a captar su atención en la clase.

A criterio del investigador de este trabajo, puedo concluir que las tecnologías son un conjunto de técnicas que permiten mejorar la forma de enseñar y aprender, aumentar el acceso a los datos, potenciar habilidades creativas en los estudiantes. Esto significa que ayudan a transformar la enseñanza y la interacción entre alumnos y profesores en el aula. La utilización de recursos tecnológicos puede estimular y promover la atención de los estudiantes. De esta forma, el contenido se podrá absorber de manera más elocuente. Además, las TIC contribuyen a la calidad de la enseñanza, la formación y la educación del profesorado, así como a la gestión eficaz de todo el campo educativo. En una cultura donde las TIC son ampliamente utilizadas en diversos campos, es responsabilidad de cada organización escolar implementar tecnologías que promuevan el conocimiento y dinamicen su uso.

**Categoría 6:** Estrategias para promover el uso de tecnología, con las subcategorías de políticas y estrategias implementadas.

Esta se dirige a identificar el conjunto de habilidades, prácticas y reglas utilizadas para integrar eficazmente las TIC en la educación y el aprendizaje. Estas estrategias no solo están diseñadas para promover el acceso a herramientas tecnológicas, sino también mejorar la calidad de la formación al promover una enseñanza interactiva, colaborativa y personalizada. Dichas estrategias mantienen como finalidad principal crear un entorno educativo que aproveche el potencial de la tecnología para incrementar la forma de aprender de los alumnos y así prepararlos para navegar y prosperar en un mundo digital.

Las tecnologías en el ámbito educativo aportan una cantidad de beneficios y mejoras importantes que redefinen la forma de aprender de los estudiantes y profesores. Estos avances tecnológicos han cambiado la forma en que se enseña, pero también han ampliado las posibilidades de lo que se puede aprender dentro y fuera del salón del saber. Al respecto, el GP2 expresó que en el interior de los salones de clases se han implementado estrategias con los estudiantes en el área de computación, como realización de talleres inductivos sobre el uso de medios electrónicos, bloqueo de ciertos sitios web, trabajos grupales, ensayos en Drive, proyectos digitales, entrevistas y grabación de videos. La mejora en la accesibilidad al conocimiento es uno de los cambios más notables.

Al respecto, los autores Cobeña y otros (2023) han expresado que:

La integración de las TIC en la formación docente: retos y oportunidades para la profesionalización y actualización de los educadores. Tiene como objetivo analizar y discutir la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de formación y actualización del profesorado (p. 11104).

Ahora bien, los autores Ochoa, Ronquillo y Alvarado (2020) han expresado que la tecnología en pleno siglo XXI ha permitido métodos de conocimientos más personalizados y adaptativos, reconociendo que cada alumno tiene su manera de captar los aprendizajes, por ello:



Las nuevas tecnologías crean nuevos entornos tanto humanos como artificiales de comunicación desconocidos hasta la actualidad y cada día establecen nuevas formas de interacción de los usuarios con las máquinas, donde uno y otro juegan roles distintos a los clásicos de receptor y transmisor de información (p. 325).

La tecnología puede ser utilizada para realzar el pensamiento crítico y las habilidades de alfabetización crítica; la evaluación de la legitimidad y la exactitud de los contenidos disponibles en línea es una parte fundamental de la educación del siglo XXI (p. 326)

Como evidencia de esto, los informantes acotaron RL3. Se debe proporcionar a los estudiantes espacios para que puedan crear proyectos, trabajar en equipo, exposiciones digitales, creación de periódicos, trípticos, etc. Los alumnos se preparan para el mundo laboral, como trabajar en equipo, comunicarse bien y resolver problemas en entornos digitales, gracias a esta colaboración. Por otra parte, la capacidad de la tecnología para promover la inclusión educativa es otro beneficio notable. Las herramientas tecnológicas pueden adaptarse a las necesidades de los educandos con discapacidades, incluyendo diversas herramientas digitales. Estos recursos permiten a los estudiantes que muestran problemas para participar plenamente en el proceso educativo. Esta habilidad de adaptación elimina obstáculos y abre puertas a oportunidades educativas que antes eran inaccesibles para muchos.

Al respecto, los autores Romero y otros (2018) mencionan que las tecnologías favorecen el trabajo en equipo y favorecen el trabajo colaborativo a través de una serie de prácticas creativas e innovadoras. Las TIC presentan un gran potencial que fortalece la autonomía entre las personas que las aplican, así como también disminuyen el temor hacia el fracaso tanto profesional como personal. Mediante ellas los alumnos se sienten más entusiasmados ya que su uso se convierte en un aprendizaje significativo.

Para el autor de este trabajo es importante implementar dentro del campo educativo diferentes estrategias de enseñanza basadas en las TIC, ya que contribuyen a la forma de aprender de los alumnos, lo cual se debe a la alta motivación que crea en ellos el uso de los

materiales técnicos de su entorno, considerando su posición como nativos digitales. De allí que las tecnologías pueden tener un impacto real en los salones de clases por parte de los docentes, utilizando herramientas tecnológicas innovadoras para mejorar el aprendizaje de los educandos y los factores motivacionales que representan. Se trata de enseñar y utilizar los recursos electrónicos en diversas materias, no considerándolos sólo como un objeto de investigación. Las técnicas didácticas de estudio son métodos y medios utilizados por los docentes con el objetivo de promover en los educandos una educación significativa

**Categoría 7:** Desafíos en la integración tecnológica que integra subcategorías de innovación y actualización e implementación y uso de tecnología.

Los centros escolares, los pedagogos y los alumnos enfrentan una variedad de desafíos cuando se trata de integrar herramientas tecnológicas y recursos digitales en los salones de clases. Estos obstáculos pueden ser de naturaleza técnica, pedagógica, organizativa y socioeconómica y su superación es esencial para al momento de adoptar las TIC en el proceso educativo así como los resultados en la adquisición de los conocimientos. Lo que se evidencia en los siguientes comentarios. DIR1, La escuela debe proveer de materiales equitativos para cada uno de los estudiantes, algo que no se da en la actualidad. RL3 expuso que no existen condiciones de igualdad para todos los profesores, ya que no se cuenta con todos los recursos suficientes para que los educandos interactúen entre sí. Se ve la necesidad de que la institución educativa implemente más equipos tecnológicos que ayuden para que las clases de los maestros sean innovadoras.

Los autores Sierra, Palmezano y Romero (2018) determinan que, aunque la integración de la tecnología en el ámbito escolar su potencial es prometedor para transformar el aprendizaje, es decir, su uso por parte de los docentes en las actividades curriculares, comunicacionales y de integración despierta el interés por la investigación ya que al implementarlas dentro del aula los estudiantes pueden ser capaces de crear su propio conocimiento. Para la juventud de hoy, utilizar las TIC es fundamental ya que su aplicación se centra en el interés por conocer y mejorar su rendimiento académico.

Al respecto, el DIR1 expuso que para lograr superar la brecha digital se puede contar con un personal idóneo, capaz de innovar y formarse en el uso adecuado de las tecnologías. Es decir,

para cumplir con lo antes expuesto, la institución educativa debe adquirir sistemas de hardware y software; así como la necesidad de una conexión a Internet confiable y rápida implica tener gran cantidad de dinero que no todas las escuelas pueden asumir.

Otro desafío significativo es la resistencia al cambio. La integración de las TIC en las clases ya que esta implica una variación en la cultura escolar y las prácticas pedagógicas tradicionales, lo que puede encontrar dificultad tanto por parte de los docentes como de la administración. Este escepticismo hacia la innovación es el resultado de no estar familiarizado con las nuevas tecnologías, temer lo desconocido o creer que las tecnologías podrían complicar más que facilitar la enseñanza y asegura ser un reto en sí mismo garantizar que los esfuerzos de integración tecnológica sean sostenibles. Como evidencia de esto, el informante RL3 expresó que... hay grupos de profesores que provienen de una formación educativa muy tradicional, que saben poco sobre tecnología y no le dan el crédito que merece.

Los autores Vinueza, Vinueza y Gaón (2022) mencionan que las tecnologías parten del proceso de la enseñanza y el aprendizaje, es decir:

Las TIC implican transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando la calidad educativa. También pueden representar desventajas debido a la falta de acceso y capacitación de estas herramientas. Es necesario mejorar los procesos pedagógicos y combinar en la enseñanza herramientas tradicionales y digitales.

La educación se ha adaptado a las nuevas exigencias de la sociedad en la que creación y divulgación se contienen. Es indefensible integrar las TIC a los ambientes de aprendizaje, fomentando así la integración pedagógica y el aprendizaje en la comunidad educativa (p.65)

En la opinión del informante, DIR1 acotó que no estamos preparados para la educación online en absoluto. Es necesario un cambio en la actitud tanto de profesores como de estudiantes. Es importante dotarse de herramientas tecnológicas para profundizar en su uso y cómo poder llegar al estudiante. Es primordial que los pedagogos se formen para integrar efectivamente las TIC en sus prácticas pedagógicas. Esta capacitación debe ser continua, adaptativa y reflejar la evolución

de la tecnología, enfocándose en el desarrollo de una pedagogía digital que promueva la personalización del aprendizaje y la inclusión educativa.

El autor de este trabajo coincide con los autores e informantes cuando mencionan que la acelerada evolución de las TIC implica que los educadores no solo tengan conocimientos técnicos, sino que también sepan cómo usar estas herramientas de manera efectiva en sus clases. Sin embargo, muchos docentes enfrentan limitaciones en su formación inicial o en las oportunidades de desarrollo profesional continuo en este ámbito, lo que puede resultar en una implementación tecnológica superficial o ineficaz en el aula, además, la infraestructura digital requerida para una integración exitosa presenta un gran desafío, particularmente en lo que respecta a los gastos y el mantenimiento.

### **Ficha de observación aplicada a los docentes**

Esta técnica se empleó para verificar por escrito lo que sucede en la clase, es decir, por qué los maestros no utilizan las diferentes herramientas digitales en su práctica educativa. Su objetivo fue constatar mediante un documento por escrito lo que sucede en el aula y de esta manera usarla como información valiosa en el momento de su evaluación y análisis.

La ficha de observación se aplicó a los veintidós (22) docentes de la Escuela Nuestra Señora de Fátima. Previo consentimiento de los directivos de la institución, procedí a realizar la visita a cada uno de los maestros en uno de sus cursos de manera sorpresiva para verificar la aplicabilidad de las TIC en sus procesos didácticos. Esta herramienta fue indispensable para evaluar la utilidad de las tecnologías en la praxis educativa y conocer lo que sucede en el aula. Su aplicación a los profesores se convirtió en un análisis y evaluación de las experiencias escolares contenidas en distintos mundos digitales. La finalidad fue la de obtener información de la técnica de enseñanza en la cotidianidad del trabajo de su praxis educativa.

El procedimiento que se usó para su implementación fue el método cualitativo, etnográfico, para lo cual se realizó una ficha de observación con cinco (5) indicadores: uso de la tecnología, enfoque didáctico, interacción y participación, apoyo docente y gestión escolar. Los datos se registraron en su respectivo instrumento para luego ser analizados.

El tratamiento de la información cualitativa se inició con la transcripción completa de cada una de las fichas que se emplean por los pedagogos de la organización. Una vez completado este paso, la información se colocó en la matriz con la valoración que se fue colocando cuando se realizó la visita áulica.

Se observó el trabajo de cada uno de los profesores bajo una escala de cumplimiento, donde se marcó de acuerdo a la práctica educativa de cada profesor. En dicha visita se pudieron observar sensaciones, reflexiones, dominio y percepción tanto de maestros como de estudiantes referentes a las prácticas del uso de las TIC en el campo formador. Es decir, lo que sucede en el aula es fundamental para la enseñanza y el aprendizaje, por lo que no puede permanecer oculto. En este contexto, la observación que se aplicó sirvió como una herramienta para recopilar información sobre el desempeño del educador y la interacción entre él y sus formandos.

En la tabla tres (3) se puede observar toda aquella información relacionada con la ficha que se implementó a los educadores de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, respecto a sus indicadores y su análisis basado en palabras claves, dudas generadas y aspectos de interés, como se presenta a continuación.

**Tabla 3***Dimensiones de la ficha de observación*

<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>INFORMACIÓN RELACIONADA</b>	<b>DUDAS GENERADAS</b>
<b>Uso de Dispositivos Tecnológicos</b>	Se refiere a la utilización de ordenadores, laboratorios de informática o proyectores por parte de los maestros en sus clases.	- ¿Cómo influye la supervisión de los directivos en la adopción de herramientas tecnológicas por parte de los docentes?
<b>Participación Activa:</b>	Se destaca tanto en el uso de tecnologías por parte de los estudiantes como en la forma en que las TIC fomentan la interacción y participación colaborativa.	- ¿Qué papel juega la gestión escolar en el proceso educativo?
<b>Herramientas Atractivas:</b>	Se menciona en relación con el atractivo de las herramientas tecnológicas utilizadas por los maestros en sus clases con los estudiantes.	- ¿Se tiene en cuenta el nivel de capacitación y comodidad de los docentes con la tecnología?
<b>Dominio de TIC:</b>	Se refiere al dominio de las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los docentes en su didáctica escolar.	- ¿Cómo afectaría la implementación de las herramientas tecnológicas y la participación estudiantil?
<b>Experiencia Educativa Enriquecida:</b>	Se enfoca en el uso de la tecnología para enriquecer así la experiencia educativa de los estudiantes.	- ¿Cómo se definieron y seleccionaron las "herramientas tecnológicas" observadas en el aula?
<b>Adaptación a Estilos de Aprendizaje:</b>	Se pregunta si la información que los maestros aplican se adapta a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.	- ¿Se incluyen todas las formas de tecnología utilizadas por los estudiantes y docentes?
<b>Comprensión de Temas:</b>	Relacionado con la empleabilidad de las herramientas tecnológicas ayudan a que los estudiantes entiendan el tema abordado.	- ¿Cómo se abordan las desigualdades en el acceso a la tecnología entre los estudiantes en la interpretación de los datos?
<b>Conectividad a Internet:</b>	Se observa la calidad de la conectividad a internet en el desarrollo de la clase.	
<b>Capacitación Docente en TIC:</b>	Se refiere a la capacitación y apoyo que proporciona la institución educativa a los docentes en el uso de las TIC.	

**Elaboración propia.**

A continuación, se desarrollan cada uno de los resultados obtenidos en la ficha de observación, que se aplicó a un grupo de veintidós (22) docentes, los cuales muestran una variedad de tendencias en el empleo de las TIC y su integración en las prácticas didácticas en el aula. Se observó que los dispositivos tecnológicos que utilizan los maestros no se emplean con gran frecuencia en las clases: seis (6) maestros los usan muy frecuentemente y nueve (9) frecuentemente. Sin embargo, con solo una (1) indicación de participación muy frecuente y once (11) frecuentemente. Por tanto, la participación colaborativa de los educandos en el uso de estas técnicas es poco evidente.

Como aporte del investigador, podría mencionar que los datos obtenidos indican que hay espacio para mejorar en cuanto a la atracción de las herramientas tecnológicas por parte de los educadores y su pertenencia en el uso de las TIC. El dominio de las tecnologías muestra una distribución más equitativa entre las diferentes categorías de frecuencia, pero solo un maestro clasifica el acercamiento como muy frecuente. Eso quiere decir que las herramientas que utilizan los pedagogos no son atractivas ni innovadoras.

Las TIC aportan información de calidad para mejorar la experiencia educativa. El enfoque didáctico parece ser moderado, con cuatro (4) aciertos muy frecuentes y once (11) contestaciones del grado de cumplimiento frecuentes. Sin embargo, la adecuación de la información a diferentes formas de aprender y la captación del tema que los alumnos abordan muestra una variabilidad más amplia en las respuestas.

En cuanto a la interacción y participación, componente fundamental para un aprendizaje activo y colaborativo, los docentes parecen no estar totalmente respaldados por la tecnología empleada, con seis (6) indicaciones de muy frecuente, pero también tres (3) de no observado. El número de estudiantes con acceso a dispositivos tecnológicos individuales dentro de las clases es particularmente bajo. Diez (10) maestros han declarado que no se han percatado de esta práctica.

El investigador de este trabajo concluye que no existe una buena relación de los maestros con la tecnología que se aplica dentro de las clases, haciendo que el contenido que imparten no sea ni activa, ni colaborativa; esto ocasiona que el aprendizaje que reciben los estudiantes no mejore su comprensión ni mucho menos su rendimiento académico.

En el ámbito de apoyo docente, hay una percepción mixta sobre la comodidad y la orientación adecuada del uso de herramientas tecnológicas. La conexión a Internet parece ser buena; ocho (8) aciertos muy frecuentes y doce (12) frecuentes demuestran que su acceso es positivo dentro de las clases. Pero como no existe una adecuada formación en el uso de las tecnologías, de nada sirve tener una buena conectividad.

El autor de este trabajo considera que, aunque existan dentro de los salones de clases algunos equipos tecnológicos, estos no son explotados en su totalidad por los docentes, ya que la falta de formación en su utilidad hace que los educadores sigan empleando sus mismos esquemas obsoletos tradicionales, causando la desmotivación en los estudiantes.

Desde la perspectiva de la gestión escolar, existe una escala de diecisiete (17) respuestas frecuentes, es decir, se percibe que la capacitación y el apoyo en TIC son más escasos que comunes. Aunque la existencia de recursos tecnológicos y la supervisión de su adopción por parte de los directivos varían, hay una indicación clara de la disponibilidad de equipos para la preparación de material por parte de los docentes.

El investigador de este trabajo cree que el uso de la conectividad en el aula es adecuado, pero está claro que los estudiantes no la encuentran atractiva, por lo que todavía hay margen de mejora en la integración de las TIC en la práctica docente y en los estudiantes. Las diferencias en las respuestas indican la necesidad de un diseño más estratégico e integrado para la implementación de la tecnología en la educación, lo que debería ser un tema de interés para los administradores.

Por otra parte, en el indicador de frecuencia, se observó una diferenciación en la adopción y aplicación de las tecnologías en el campo educacional, interpretando las contestaciones de los 22 maestros sobre cuán frecuentemente las utilizan en sus didácticas educativas. Se analizó una variación en la implementación y empleo del software online en el ámbito académico. Después, se analizaron las respuestas de los docentes sobre el indicador frecuentemente. A continuación, se enumeran los resultados relacionados con la frecuencia de uso de las tecnologías en función de los otros factores evaluados:



Con base en el uso de la tecnología, nueve (9) maestros utilizan dispositivos tecnológicos como computadoras, laboratorios de informática o proyectores en sus clases con frecuencia, lo que representa una adopción moderada de las tecnologías en sus estrategias de enseñanza. Por otro lado, la participación activa de los estudiantes, con once (11). Por otro lado, los docentes señalan que participan activamente en el empleo de estas tecnologías, lo que indica que las estrategias implementadas logran involucrar a los estudiantes en el campo del conocimiento. En cuanto al atractivo de las herramientas tecnológicas, nueve (9) pedagogos dijeron que eran atractivas para los educandos. Esto puede incrementar la forma de aprender de los alumnos.

En el apartado de dominio de las tecnologías por parte de los maestros, seis (6) mostraron una utilidad en la aplicación en la educación escolar, lo que indica un medio de habilidad en la manipulación y uso pedagógico de las TIC.

El autor de este trabajo considera que existen maestros que no utilizan las herramientas tecnológicas dentro de sus clases. Esto conlleva a que los estudiantes no participen activamente, ya que los métodos didácticos que utilizan los pedagogos son poco atractivos. Como evidencia de esto, se logra apreciar el poco dominio que tienen muchos profesores sobre su uso.

Dentro del enfoque didáctico en cuanto al enriquecimiento de la experiencia educativa, diez (10) profesores utilizan la tecnología para engrandecer su trabajo, lo que significa una valoración positiva de la integración de las herramientas digitales en el campo de la educación. Y en adaptación a nuevos modos de asimilación de información: se descubrió que siete (7) maestros adoptaron los datos aplicados a los diversos estilos de aprendizaje de los alumnos, lo que demuestra una consideración de las necesidades de aprendizaje individuales.

En comprensión del tema abordado: ocho (8) pedagogos dijeron que las herramientas utilizadas permiten que los estudiantes comprendan el tema, lo que indica que las TIC son efectivas para transmitir conocimientos, pero se debe incursionar un poco más en el resto, que es la mayoría, para que así la didáctica escolar sea efectiva.

Acotando lo anterior, el autor de este trabajo de investigación menciona que es importante profundizar en el uso de las tecnologías, ya que el número de docentes que las utilizan es muy bajo. Se nota que existe comprensión por parte de los educandos, algo que es relevante para que

los directivos pongan énfasis en el tema en cuestión y puedan establecer políticas claras para que su personal docente se forme adecuadamente.

En cuanto a la interacción y participación: Cinco (5) maestros manifestaron que la tecnología utilizada anima a los alumnos a participar activamente y colaborar, destacando la importancia de las dinámicas interactivas en el aprendizaje. Con respecto a mejorar la asimilación y el rendimiento: un grupo de siete profesores demuestra que la utilización de los entornos digitales ha mejorado la comprensión, el compromiso y el mejoramiento académico de los educandos, lo que destaca su potencial para potenciar el conocimiento. Finalmente, para el confort y apoyo de los docentes en el uso de las TIC: diez (10) pedagogos se sienten cómodos utilizando los medios electrónicos y ocho (8) de ellos brindan suficiente orientación y ayuda a los estudiantes para su aplicación. Estos dos factores son esenciales en el empleo efectivo de estas herramientas en el aula.

El análisis muestra cómo los docentes utilizan las tecnologías en el entorno educativo de manera importante, aunque de maneras muy diferentes, y destaca cómo tienen la capacidad de mejorar la forma en la que los estudiantes participan y se adaptan a las diferentes formas de aprender. La frecuencia con la que se utilizan estas tecnologías indica que los educadores están comprometidos con la incorporación de recursos digitales en sus prácticas docentes, aunque también sugiere áreas de oportunidad para aumentar el dominio y la aplicación efectiva de las herramientas electrónicas en el campo educativo.

Para el criterio de Esporádicamente, se han observado nuevos usos del término, cada uno relacionado con diferentes aspectos del uso de la tecnología y las técnicas educativas en el aula. A continuación, se enumeran las situaciones particulares en las que se utiliza este tema, ilustrando la frecuencia con la que ocurren ciertas prácticas o circunstancias según la percepción de los encuestados:

Para el tema de las herramientas empleadas por los docentes: Se menciona esporádicamente siete (7) veces que los recursos utilizados por los maestros permiten a los educandos comprender el tema tratado. Lo que indica que, aunque estas técnicas pueden funcionar a veces, no se puede garantizar que los niños puedan asimilar el contenido. En participación activa y colaborativa: se habla varias veces que la tecnología utilizada es usada en los alumnos. Esta

situación demuestra que, aunque las TIC facilitan la interacción en ocasiones, no es una constante en el proceso educativo. Por otra parte, en disponibilidad de aparatos tecnológicos: se destaca que los estudiantes cuentan con dispositivos tecnológicos para el uso individual sólo dentro de la sala de computación, lo que les permite participar activa y esporádicamente en la comprensión de los contenidos impartidos en la clase. Esto indica que los chicos no usan o no tienen acceso a material de manera personal.

Es común que los estudiantes mejoren la situación académica mediante la motivación constante por parte de los educadores a través del buen uso de las TIC. Respecto al empleo de los softwares digitales por parte de los pedagogos, se mencionó ocho (8) veces que los maestros se sienten cómodos utilizándolas. Esto puede indicar diferencias en la comodidad o habilidad de los pedagogos con los medios electrónicos. En cuanto a la orientación y apoyo, se evidenció que los educandos no reciben suficiente asistencia y apoyo. En su uso, diez (10) profesores indicaron que no siempre hay el soporte necesario para optimizar el uso de las tecnologías en el aprendizaje.

Sobre la capacitación y el apoyo a los profesores en el uso de las tecnologías por parte de las instituciones escolares: se observó que las escuelas educativas brindan formación y apoyo a los maestros en el uso de los recursos digitales de manera esporádica, catorce (14) veces, lo que podría indicar una falta de consistencia o accesibilidad en la preparación y el apoyo para el empleo efectivo de las tecnologías.

El autor de este trabajo considera que existe una variedad de desafíos y áreas de oportunidad en la incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas que se imparten en el entorno educacional, indicando que, aunque hay momentos de éxito en el uso de las TIC, todavía existen obstáculos para su implementación y aprovechamiento por parte de todos los docentes.

Dentro del criterio no se observa el uso y la adopción de las (TIC) en el campo educativo, se evidenció algunos desafíos y áreas de mejora para la implementación de estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos hallazgos se examinaron y detallaron a continuación:

Respecto al uso de la tecnología: Se evidenció que, en dos (12) ocasiones, los profesores no usaron computadoras, laboratorios de informática o proyectores dentro de sus clases. La falta de uso tecnológico puede limitar las oportunidades de mejorar el proceso educativo mediante el

uso de herramientas tecnológicas y multimedia, que permiten a los estudiantes comprender mejor los contenidos.

El autor de este trabajo identificó que muchos pedagogos no utilizan la tecnología dentro de sus clases, e implementan temas que a criterio propio debieron haber utilizado las TIC para llegar a los estudiantes de manera significativa, creativa e innovadora.

En cuanto a participación activa de los estudiantes: se observó que catorce (14) alumnos no utilizan la tecnología de manera eficaz en las clases. La integración efectiva es esencial en el conocimiento de habilidades digitales y para promover un aprendizaje más interactivo y colaborativo. No se logró evidenciar, ya que los maestros no utilizan las TIC dentro de sus prácticas pedagógicas, quizás por la falta de dominio en su uso, desconocimiento por no salir de su zona de confort al momento de preparar el contenido.

Para el atractivo de las herramientas tecnológicas: En doce (12) casos, los recursos digitales utilizados por los maestros no resultaron atractivos para los educandos. Para captar la forma en la que los estudiantes adquieren el conocimiento, se deben utilizar técnicas que sean innovadoras y pertinentes para ellos. En cuanto al dominio de los educadores en la aplicación de las TIC: catorce (14) docentes no demostraron su uso en la educación escolar. Para que la tecnología en el aula funcione bien, es necesario tener conocimiento y confianza en su utilidad. En la disponibilidad de equipos electrónicos para uso personal: En once (11) casos, los estudiantes no tenían dispositivos tecnológicos para uso individual. La falta de acceso a la web puede impedir la educación autónoma y la participación activa.

Estos resultados sugieren una variedad de implicaciones para la mejora de la praxis educativa con respecto a la incorporación de las tecnologías. Es fundamental asegurarse de que los maestros estén bien equipados y capacitados para utilizar la tecnología en el aula. Esto involucra no solo obtener acceso a dispositivos tecnológicos, sino también recibir capacitación en metodologías de enseñanza que utilicen estas herramientas de manera efectiva.

De la misma manera, es fundamental la creación de entornos digitales que causen en los estudiantes el buen uso de las tecnologías. Esto se dará mediante la implementación de las

diferentes herramientas de apoyo tecnológico que sean adecuadas, relevantes y atractivas, que propicien el buen funcionamiento de las TIC.

Finalmente, se debe garantizar que los educandos tengan la oportunidad de acceder a las TIC, es decir, para asegurar que estas herramientas apoyen a los profesores en su trabajo. Para demostrar que la integración de la tecnología en la educación es inclusiva y efectiva para todos los estudiantes, las instituciones educativas deberían considerar opciones al proporcionar o facilitar la apertura a dispositivos tecnológicos para uso individual.

Para concluir, el análisis de la ficha de observación muestra una valoración detallada de la frecuencia con la que los docentes utilizan las TIC en sus procesos pedagógicos. Esta evaluación se engloba en cuatro categorías diferentes: muy frecuentemente, frecuentemente, esporádicamente y no se observó. Cada categoría representa un nivel diferente de adopción de las tecnologías en el aula, como se describe a continuación:

**Integración de la tecnología:** con cotidianidad el empleo de las TIC en la praxis educativa varía en una escala menor. Este grupo de docentes utiliza con frecuencia medios electrónicos como computadoras, laboratorios informáticos y proyectores, destacando la importancia de los materiales digitales en sus estrategias de enseñanza. Sin embargo, la mayoría usa estas metodologías con frecuencia u ocasionalmente, lo que indica una adopción más moderada. La presencia de maestros que no están familiarizados con estas herramientas destaca la existencia de obstáculos o la falta de recursos necesarios para una integración efectiva.

**Participación activa de los estudiantes:** Hay una gran variedad de niveles de colaboración activa de los alumnos en el uso de las tecnologías. La mayoría de los maestros dicen que intervienen con frecuencia, pero una minoría expresa que lo hacen con poca frecuencia. Esto indica que, aunque se han hecho esfuerzos para involucrar a los educandos con las TIC, todavía hay dificultades para que todos los niños participen plenamente y de manera efectiva.

**Atractivo de las herramientas tecnológicas:** Se observa una tendencia hacia el uso esporádico de medios electrónicos, lo que puede indicar una necesidad de mejorar la selección y aplicación de recursos tecnológicos que sean más atractivos y motivadores para los estudiantes.

Dominio de los pedagogos en la adopción de las tecnologías: El dominio de los maestros sobre los materiales digitales muestra una mayor frecuencia en las categorías de uso esporádico y frecuente, lo que señala la importancia de capacitar a los educandos en tecnología educativa para aumentar su confianza y competencia en el uso de estas herramientas.

Enfoque didáctico y apoyo docente: La adecuación de la tecnología a las distintas formas de aprendizaje y la adopción pedagógica para el uso efectivo presentan una distribución variada a través de las categorías, indicando una necesidad de enfoques pedagógicos más personalizados y un apoyo más consistente a los maestros en su aplicación.

Finalmente, la evaluación detallada muestra un panorama diverso sobre cómo los medios digitales se integran en el aula. A pesar de que hay indicios de que los maestros están haciendo un gran esfuerzo para integrar la ciencia en sus prácticas pedagógicas, también se encuentran áreas de mejora. Estas incluyen aumentar el atractivo de las herramientas tecnológicas, aumentar la colaboración dinámica de los educandos, fortalecer el dominio de las aplicaciones de las TIC por parte de los docentes y adaptar mejor la tecnología a los diferentes estilos de aprendizaje. Para hacer frente a los retos y comprender lo que exige hoy en día la tecnología educativa, los educadores deben recibir capacitación continua y acceso a recursos apropiados administrados por la gerencia educativa.

### **Grupo de discusión aplicado a docentes**

El documento examinado muestra una compleja intersección de las percepciones, desafíos y estrategias de los docentes cuando utilizan las herramientas digitales en la educación. En primer lugar, se demuestra que hay una gran variación en la posición del conocimiento y familiaridad de ellos con las tecnologías, lo cual destaca la brecha entre la teoría y la práctica en la incorporación de métodos electrónicos. Estos cambios en el campo tecnológico indican que los programas de formación docente deben centrarse no solo en las habilidades técnicas, sino también en metodologías pedagógicas innovadoras que incorporen eficazmente las TIC.

Por otro lado, los desafíos que se han identificado son la escasez de recursos, la resistencia al cambio y las disparidades en el acceso a la tecnología, plantean cuestiones fundamentales sobre la equidad y la calidad de la escolaridad. Estos problemas reflejan una realidad en la que el

potencial educativo de las tecnologías está siendo subutilizado, lo que compromete la capacidad de los sistemas educativos para formar a los alumnos en este mundo digitalizado. Por lo tanto, es necesario un compromiso institucional y gubernamental para hacer frente a los retos que impiden el uso efectivo de los medios tecnológicos en la educación, mediante la inversión en infraestructura, capacitación docente y políticas educativas que promuevan un acercamiento equitativo a las diferentes herramientas digitales.

Las respuestas de los maestros también destacan la importancia de las herramientas digitales para lograr mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Este reconocimiento enfatiza el interés de la tecnología como instrumentos capaces de personalizar el aprendizaje, fomentar la interactividad y la colaboración de los alumnos en el ámbito educativo. Sin embargo, la eficacia de las herramientas digitales en estos aspectos depende intrínsecamente de la capacidad que tienen los docentes para integrarlas de manera pedagógicamente sólida, es decir, creativa y dinámica, causando en el estudiante el deseo por aprender de una forma más significativa.

La discusión también destaca la amplia gama de instrumentos y métodos que los maestros utilizan para incorporar las TIC en el aula, que van desde el uso de plataformas educativas hasta la creación de proyectos tecnológicos, los cuales nos muestran el esfuerzo que realizan los profesores por adaptar procedimientos de pedagogía frente a las demandas de un entorno educativo cada vez más digital. Sin embargo, esta variedad de herramientas y estrategias también señala la importancia de un enfoque reflexivo y crítico hacia la tecnología por los directivos y pedagogos, donde la elección y utilización de técnicas digitales estén guiadas por objetivos pedagógicos claros basados en los requerimientos específicas de los alumnos así como en las competencias referidas a aquellas habilidades o destrezas adquiridas en el proceso de enseñar y aprender mediante su uso y apropiación de las TIC por parte de los docentes dentro del salón de clases.

A pesar de los desafíos mencionados, las herramientas digitales tienen mucha fuerza para mejorar la enseñanza, siempre y cuando se aborden de manera integral aquellos temas relacionados con la capacitación de los docentes, el acceso equitativo a la tecnología y la implementación de prácticas pedagógicas innovadoras. El camino hacia una integración efectiva de las TIC en la educación es complicado y diverso, y requiere un enfoque colaborativo que involucre a

educadores, directivos, instituciones y políticas educativas, enfocados en maximizar el potencial de los softwares electrónicos para transformar la enseñanza y el aprendizaje.

En la tabla 4, se observan los aspectos expuestos por los profesores de la Escuela Nuestra Señora de Fátima respecto a la percepción, conocimiento, dominio, herramientas utilizadas dentro de sus prácticas educativas, así como los recursos con los que cuentan para brindarles a los educandos. Se partió de una categoría introductoria, luego de una subcategoría para relacionarla con las preguntas detonantes de la discusión, también las respuestas y las reflexiones que fueron exponiendo cada integrante y al final se realizó un estudio de aquellas contestaciones más recurrentes por los seis (6) docentes que intervinieron en dicha actividad. A continuación, se detalla el trabajo realizado en la tabla 4.



**Tabla 4**

*Matriz de recolección de datos del grupo de discusión*

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	PREGUNTAS ASOCIADAS	DISCURSO DOCENTE	RESPUESTA RECURRENTE
<b>PERCEPCIÓN</b>	Grado de Conocimiento	¿Cuál es el grado de conocimiento que tienen sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación?	Conocimientos desde "no es tan amplio" hasta "muy básico", destacando una falta de curiosidad y un conocimiento limitado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conocimientos básicos y limitados.</b></li> <li>- Aprendizaje principalmente a través de cursos y charlas.</li> </ul>
	Desafíos al Integrar TIC	¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan al integrar la tecnología en sus clases?	Falta de recursos, resistencia a nuevas plataformas, necesidad de capacitación, desigualdad de acceso, desconocimiento de herramientas, mala infraestructura de conectividad e informática.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Falta de recursos tecnológicos.</b></li> <li>- <b>Resistencia al cambio.</b></li> <li>- Necesidad de capacitación.</li> <li>- <b>Desigualdad de acceso.</b></li> <li>- <b>Infraestructura y conectividad deficiente.</b></li> </ul>
	Impacto en Rendimiento	¿Cómo perciben el impacto de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes?	Opiniones variadas sobre el impacto, desde positivo en personalización del aprendizaje y motivación, hasta perspectivas críticas sobre uso incorrecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora en la personalización del aprendizaje.</li> <li>- Aumento en la motivación y la interactividad.</li> <li>- <b>Opiniones mixtas sobre el uso correcto de la tecnología.</b></li> </ul>
<b>DOMINIO</b>	Evidencia de Mejora	¿Logran identificar evidencias de que al utilizar la tecnología mejora la comprensión, el compromiso o el rendimiento académico de los estudiantes?	Mejora en rendimiento y compromiso estudiantil destacada, importancia de la atracción hacia las herramientas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Reconocimiento de mejora en el rendimiento y el compromiso estudiantil.</b></li> <li>- <b>Importancia de la atracción hacia las herramientas digitales.</b></li> </ul>
	Atracción y Satisfacción	¿La aplicación de las diferentes herramientas digitales causan atracción en los estudiantes y su satisfacción académica?	Dinamismo, interactividad y estimulación del aprendizaje como factores de atracción y satisfacción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dinamismo e interactividad como factores clave.</b></li> <li>- Estimulación del proceso de aprendizaje.</li> </ul>
<b>HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS</b>	Utilización de Herramientas	¿Qué tipo de herramientas digitales utilizan dentro de sus clases?	Uso de plataformas educativas, aplicaciones interactivas, recursos multimedia y herramientas de colaboración online.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataformas educativas interactivas.</li> <li>- Recursos multimedia.</li> <li>- Herramientas de colaboración online.</li> </ul>
	Estrategias de Enseñanza	¿Qué estrategias consideran más exitosas para involucrar a los estudiantes con la tecnología en el proceso de aprendizaje?	Actividades interactivas, trabajos grupales, uso de multimedia, proyectos tecnológicos, creación de contenidos digitales, y ABP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividades interactivas.</b></li> <li>- <b>Trabajos grupales.</b></li> <li>- Creación de contenidos digitales.</li> <li>- Aprendizaje basado en proyectos (ABP).</li> </ul>
<b>APOYO Y RECURSOS</b>	Necesidades del uso de las TIC	¿Qué tipo de apoyo o recursos necesitan para utilizar de manera más efectiva la tecnología en el aula?	Necesidad de capacitación continua, recursos tecnológicos actualizados, acceso a tecnología de calidad, asesoramiento técnico, apoyo institucional y desarrollo profesional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Recursos tecnológicos actualizados.</b></li> <li>- Acceso a tecnología de calidad.</li> <li>- <b>Asesoramiento técnico.</b></li> <li>- Apoyo institucional.</li> </ul>

**Elaboración propia**

El análisis posterior a su uso en los grupos de discusión sugirió las principales categorías de detonantes relacionados con la implementación de las tecnologías en la praxis educativa, destacando la percepción, dominio, uso y efectividad de estas herramientas en el ambiente escolar. Los docentes expresaron opiniones encontradas sobre su conocimiento y uso de la tecnología en el aula y enfrentaron desafíos como la carencia de recursos, la obstinación al cambio y la necesidad de capacitación continua. Además, se reconoció el impacto positivo de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes, pero también se mencionaron áreas que requieren mejora para aumentar su efectividad y atractivo en el proceso educativo. Es importante que se enfoquen en el desarrollo profesional, mejorando la infraestructura tecnológica e implementando estrategias educativas innovadoras y adaptadas a la era digital.

Con base en las categorías identificadas, el análisis de las respuestas de los pedagogos respecto a la utilización de las tecnologías en el campo educativo proporciona una perspectiva completa sobre los desafíos, oportunidades y necesidades asociados con la integración de estas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje. Este estudio se llevó a cabo mediante la escala de percepción, dominio, herramientas y estrategias, así como el apoyo y los recursos, ya que estos fueron los detonantes principales para identificar por qué los maestros no utilizan la tecnología dentro de sus procesos didácticos.

La categoría de percepción destaca la diversidad en el grado de entendimiento y familiaridad de los pedagogos con las tecnologías, así como los desafíos y el impacto percibido de estas tecnologías en el rendimiento académico.

A criterio del autor de este trabajo, es importante mencionar que los maestros reconocen que las herramientas tecnológicas son valiosas y por ende tienen el potencial de mejorar la educación, pero también tienen problemas con la escasez de recursos, formación adecuada, la resistencia al cambio y la desigualdad en el acceso a los métodos digitales. Este contraste en la percepción indica que, mientras que algunos educadores están dispuestos y listos para incorporar las TIC en sus prácticas profesoras, otros enfrentan dificultades significativas que les impiden hacerlo de manera efectiva.

En el campo de las TIC, se observó que los docentes evalúan activamente el impacto de estas herramientas en la participación y el desempeño de los estudiantes, lo que indica su conocimiento de los beneficios de las tecnologías digitales en la educación. Los autores de este trabajo enfatizan que existen diferencias garantizadas en los conocimientos y habilidades técnicas de los docentes, por lo que se necesitan estrategias de capacitación continua que no sólo mejoren las habilidades técnicas, sino que también promuevan la integración pedagógica de los docentes.

La discusión sobre los medios y métodos utilizados muestra el esfuerzo y dominio que tienen algunos docentes al momento de incorporar una variedad de tecnologías digitales en el aula, que van desde plataformas educativas hasta recursos multimedia y herramientas de colaboración en línea.

El autor de este trabajo considera que es importante la aplicación de instrumentos y estrategias pedagógicas creativas, la cual demuestra un enfoque proactivo para mejorar el entorno de aprendizaje y facilitar experiencias escolares más dinámicas y participativas. De la misma manera, se observa que existe un gran número de maestros que no manejan herramientas técnicas dentro de sus clases, quedándose solo con lo básico que ofrece el paquete de Office, como Word, PowerPoint, Excel, entre otras.

Finalmente, se destaca la categoría de apoyo y recursos, la cual refleja la necesidad esencial del trabajo escolar y profesional para la integración efectiva de las tecnologías en la educación. Es aquí donde los profesores reconocen que la capacitación continua, el acceso a tecnología de alta calidad, la orientación técnica y el apoyo institucional son esenciales para afrontar las barreras existentes y maximizar el potencial de las TIC en el aula. Es importante prestar atención a estas necesidades para crear un entorno educativo que no solo sea tecnológicamente avanzado, sino también inclusivo y equitativo y formativo. Para superar estos obstáculos, los maestros, directivos y gerentes educativos serán los responsables de establecer políticas educativas claras sobre la forma de utilizar las herramientas digitales dentro de los cursos.

El análisis de las subcategorías identificadas a partir de las respuestas recurrentes de los docentes sobre el empleo de las TIC en la educación revela aspectos fundamentales que tienen un impacto directo en la praxis educativa y el aprendizaje de los alumnos. Este estudio se enfoca en

desglosar cada subcategoría para mejorar nuestra comprensión de las dinámicas y desafíos asociados con el uso educativo de las TIC.

La variabilidad en la familiaridad y la competencia de los docentes con las TIC se aborda en la subcategoría de grado de conocimiento. Aunque algunos educadores tienen un aprendizaje básico o limitado sobre las tecnologías, adquirido principalmente a través de cursos o charlas, esta heterogeneidad señala la necesidad imperante de programas de desarrollo profesional continuo donde el docente se llene de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes para saber orientar al estudiante.

La falta de medios tecnológicos, la obstinación al cambio y la importancia de actualización constante de software y hardware son algunos de los desafíos importantes que los docentes enfrentan al incorporar las TIC en sus procesos didácticos. Estas dificultades resaltan la relevancia de establecer apoyo institucional y los recursos apropiados para superar los obstáculos y así integrar de manera efectiva las tecnologías dentro del aula.

El impacto en el rendimiento varía entre los docentes. Algunos destacan las ventajas de las TIC para personalizar el conocimiento y aumentar la motivación y la interactividad, mientras que otros argumentan que no hay un uso pedagógico sólido que realmente transforme los procesos educativos. Esto indica que se requiere una reflexión más profunda sobre cómo se pueden utilizar las tecnologías en el aula para maximizar su impacto positivo en la forma de aprender de los estudiantes.

Estas categorías destacan el potencial de las tecnologías para hacer el aprendizaje del estudiantado más dinámico, interactivo y atractivo en relación con la evidencia de mejora, la atracción y satisfacción que generan las TIC entre los estudiantes. Sin embargo, el éxito de estas herramientas en el campo educacional depende de cómo se seleccionan y aplican las estrategias de enseñanza que las acompañan, enfatizando la importancia de una pedagogía que se adapte a los distintos niveles de aprendizaje de los alumnos.

Por último, se tiene que el uso de herramientas y estrategias demuestra que los maestros están trabajando fuertemente para integrar una variedad de recursos digitales en sus prácticas

educativas, pero no se encuentran seguros de implementarlas, puesto que no se sienten capacitados para hacerlo.

Este análisis detallado de las subcategorías destaca la complejidad inherente al uso de las tecnologías en el ámbito educativo y subraya la interacción entre las capacidades técnicas y pedagógicas de los docentes, los recursos disponibles y las estrategias educativas implementadas. Es esencial una perspectiva holística que contemple el grado de conocimiento de los maestros, el apoyo organizacional y una reflexión continua sobre las prácticas de enseñanza en la era digital para hacer frente a estos retos y aprovechar las oportunidades que las tecnologías les ofrecen.

Una perspectiva útil sobre la integración y el uso de las TIC en la educación se puede obtener analizando las respuestas del grupo de discusión. Este discurso identifica una variedad de percepciones, experiencias y necesidades que los docentes expresan al enfrentarse al desafío de incorporar estas herramientas en su práctica pedagógica.

Los maestros reconocen que las tecnologías digitales pueden mejorar el rendimiento académico de los alumnos al personalizar la experiencia escolar, aumentar la motivación, promover una mayor interacción y participación. Sin embargo, este reconocimiento va acompañado de preocupación por los desafíos que enfrentan, como la falta de recursos tecnológicos adecuados, la resistencia a los cambios por parte de algunos sectores de la comunidad educativa y la necesidad de capacitación continua para mantenerse actualizados en el uso pedagógico de las TIC.

El discurso de los docentes también refleja una variedad de experiencias en cuanto al nivel de experiencia y familiaridad con las TIC. Mientras que algunos educadores se sienten cómodos y están dispuestos a explorar nuevas herramientas tecnológicas, otros admiten tener un conocimiento limitado, lo que subraya la necesidad de estrategias de formación docente por parte de los directivos que aborden tanto las habilidades técnicas como las competencias pedagógicas requeridas para una integración efectiva de las tecnologías en los salones de clases.

Los docentes también tienen una comprensión clara de los privilegios que las TIC pueden brindar a los procesos de enseñar y aprender de los pedagogos y enfatizan el valor de las herramientas digitales para hacer que el contenido sea más accesible, atractivo y relevante para los

estudiantes. Sin embargo, este entusiasmo se contrasta con la prudencia en cuanto a la importancia de utilizar las tecnologías de manera crítica y reflexiva, que busque innovar y transformar las prácticas pedagógicas en lugar de limitarse a la replicación de métodos de pedagogías tradicionales.

Finalmente, el discurso de los maestros se enfocó en el apoyo organizacional y el acceso a los recursos adecuados, los cuales son esenciales para el lograr los objetivos de alcanzar las tecnologías dentro del campo educativo. Los educadores manifestaron que es necesario un marco institucional que no solo proporcione la infraestructura tecnológica necesaria, sino que también brinde oportunidades de capacitación continua y fomente la colaboración y el uso de los métodos electrónicos.

El análisis de las respuestas repetidas de los maestros sobre la utilidad de las tecnologías en la educación destaca una serie de aspectos fundamentales que configuran la percepción y el uso de estas herramientas en la práctica profesional. Este conjunto de contestaciones muestra las oportunidades y desafíos, así como las expectativas y preocupaciones de los educadores sobre cómo la tecnología se integrará en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Una respuesta común es que los maestros deben capacitarse para usar las TIC en el aula con metodologías activas atractivas. Los docentes reconocen que hay una disparidad entre sus habilidades actuales y las necesidades de un entorno educativo cada vez más digitalizado. Esta diferencia entre conocimientos y destrezas destaca la importancia de programas de capacitación continua que no sólo aborden temas técnicos, sino que también integren estrategias pedagógicas innovadoras adaptadas al uso de la tecnología en el ámbito educativo.

Otro de las incógnitas relacionadas con la infraestructura tecnológica y el acceso a los diferentes métodos digitales es el factor recurrente de las respuestas. Los docentes señalan como impedimentos significativos para la adopción de las tecnologías, la insuficiencia de equipos y herramientas tecnológicas en muchos contextos educativos, así como la variabilidad en el ingreso y la calidad de la conectividad a Internet. Esta situación demuestra la necesidad de un compromiso institucional y gubernamental para proporcionar los recursos necesarios para permitir que las tecnologías se implementen de manera justa y efectiva en todas las aulas.

Por último, el análisis de las opiniones repetidas de los maestros demuestra lo complejo que es cambiar la manera de pensar de muchos maestros al integrar las tecnologías en las aulas, así como los desafíos prácticos de las oportunidades pedagógicas. A medida que los educadores exploran este panorama, es evidente que el empleo exitoso de las tecnologías requiere un enfoque multifacético que incluya una formación adecuada de los profesores, la provisión de recursos tecnológicos y un marco pedagógico que guíe el empleo de las TIC para potenciar el conocimiento.

### **Reflexiones finales**

Una vez finalizado el estudio y de acuerdo con los objetivos, se llegó a los siguientes resultados producto de la aplicación de las diferentes técnicas aplicadas:

Con respecto al objetivo de analizar el estado actual de la gestión escolar, con la participación de los actores sociales para conocer el uso e integración de las TIC en los procesos didácticos, se llevó a cabo un análisis de la situación de la gestión escolar que los directivos estaban aplicando en la institución, en la cual se detalló la situación problema de la investigación y del porqué los pedagogos no utilizan las TIC dentro de sus procesos didácticos al momento de impartir las clases a sus estudiantes.

Respecto al objetivo de indagar a través de los actores las actitudes, creencias y competencias sobre el uso de las TIC, se realizó una encuesta con el apoyo de los actores sociales como evaluación diagnóstica para conocer de primera mano las causas por las cuales los maestros no utilizan las TIC dentro de sus clases; del mismo modo, se realizó una entrevista a los directivos (Director, Gerente propietario y Administrador) de la institución para conocer sus conocimientos sobre tecnologías y cómo éstas ayudan al campo educativo. También se aplicó una ficha de observación para identificar si los educadores utilizan los pocos recursos y herramientas digitales que existen en el curso y su dominio de la tecnología en sus procesos educativos. Por último, se llevó a cabo el grupo de discusión para conocer la apreciación que tenían los pedagogos sobre las TIC y su disponibilidad a la preparación y formación permanente.

En cuanto al objetivo de evaluar el grado de conocimientos que poseen los protagonistas relacionados con el uso de las TIC respecto a los recursos tecnológicos que posee la institución, para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, y mediante el análisis realizado a

través de la entrevista a los directivos se evidenció que los recursos con los que cuenta la institución son limitados, haciendo que no se dé la debida disponibilidad y equidad para todos los docentes y estudiantes. La conexión a Internet no es muy buena debido a que se trabaja mediante una red WiFi muy baja en megas, lo que hace que los docentes también pierdan el interés en utilizar los equipos tecnológicos que existen.

Con relación al objetivo específico que devela los elementos o componentes de las estrategias para el uso de las TIC dentro de la gestión escolar y así mejorar el proceso educativo, con la participación de los diferentes actores sociales de la institución. Aquí se realizó el respectivo análisis de las técnicas con los instrumentos aplicados, se dejó por escrito la propuesta que consistió en la elaboración de un plan con estrategias para que los líderes y los docentes las apliquen en su praxis educativa y puedan ser de mucha ayuda para el logro de los objetivos institucionales.

La sugerencia de gestionar recursos económicos para la adquisición de equipos, mejorar la conectividad a internet y formar a los docentes es un paso práctico y necesario para la implementación exitosa de estrategias basadas en TIC. Sin embargo, una buena investigación educativa debe ir más allá de resolver problemas con dinero. Debe incluir una comprensión profunda de los contextos, necesidades y prácticas educativas específicas, como, por ejemplo: la formación continua, sostenibilidad, participación y adaptación, entre otros.

Respecto al objetivo de establecer un plan de capacitación y motivación a los maestros para que incorporen las herramientas digitales en su praxis educativa y mejoren así los procesos de enseñanza y aprendizaje de los educandos, como propuesta se sugirió a los directivos que gestionen recursos mediante capacitadores internos y externos para brindar espacios de formación en las TIC a los docentes de la Escuela Nuestra Señora de Fátima y así animarlos para que adquieran nuevos conocimientos relacionados con las tecnologías para lograr que sus clases sean motivadoras, atractivas y sobre todo dinámicas.

Como resultado del análisis de las tres técnicas de investigación con sus respectivos instrumentos, se presentó a continuación algunas evidencias de los hallazgos encontrados en la aplicación de las mismas, como son la Entrevista, Ficha de observación y Grupo de discusión:



Las TIC en el campo de la educación se han convertido en una herramienta de apoyo que beneficia de una manera significativa el trabajo que realizan los docentes dentro de sus clases.

El uso de las tecnologías dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje es muy limitado. Los maestros enfrentan desafíos importantes los cuales les impiden incorporar estas herramientas de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas.

La capacitación docente se presenta como un tema recurrente en las tres (3) técnicas aplicadas, señalando la necesidad crítica de programas de formación que no solo mejoren las habilidades de los educadores, sino que también fomenten el desarrollo de competencias pedagógicas adaptadas al uso de tecnologías digitales.

La capacitación docente, el apoyo institucional, la provisión de recursos y un marco pedagógico sólido son componentes esenciales para aprovechar plenamente las oportunidades que las tecnologías digitales ofrecen para enriquecer la experiencia educativa.

La falta de liderazgo por parte de los directivos ha ocasionado que los maestros no integren las TIC en sus procesos didácticos, debido a que no existe una política de su aplicación dentro de los salones de clases.

El acceso a la tecnología dentro del curso no es equitativo entre los estudiantes, debido a que no existen equipos suficientes que ayuden al estudiante a desarrollar sus destrezas y habilidades. Se evidenció además que, aunque dentro de los cursos existe un computador, un proyector y el acceso a Internet, estos no son explotados por los maestros, es decir, no utilizan estos equipos porque existe el temor de dañarlos. Los profesores están acostumbrados a impartir sus clases de manera tradicional y no se atreven a innovarlas con los dispositivos que cuentan.

## **Capítulo V. Estrategias para la adopción del uso de las TIC**

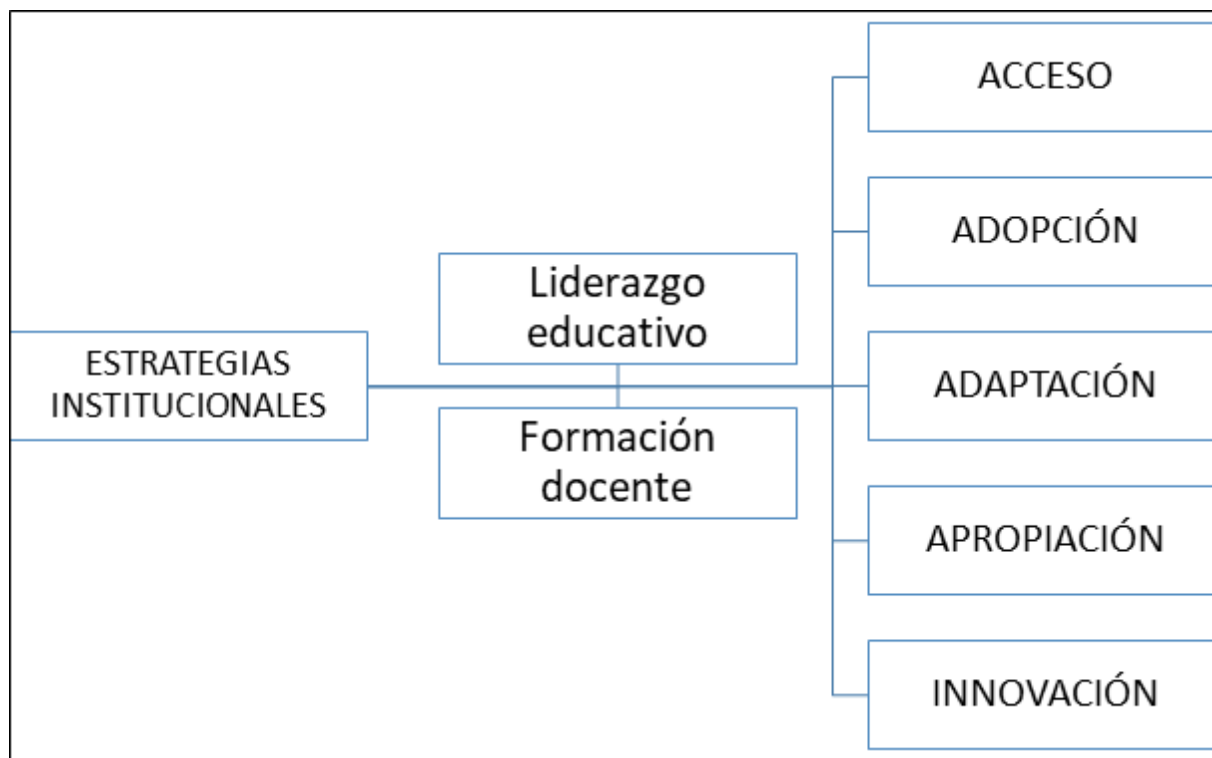
Una vez que se realizó la recogida y el análisis de los datos con los actores sociales, en este capítulo, se propone a los líderes educativos diferentes métodos para lograr que los pedagogos puedan integrar las TIC en su práctica académica y así responder a los objetivos de esta investigación. Hoy en día es muy importante dotar de nuevas herramientas tecnológicas a los pedagogos, debido a que a través de estas se pueden conseguir aprendizajes significativos. La educación puede provocar cambios mediante la adopción de estrategias innovadoras, debido a que a través de ellas se mejora la forma de enseñar y aprender. La finalidad de esta propuesta es adoptar nuevas metodologías que sean flexibles y abiertas, es decir que el profesor se convierta en un verdadero agente de cambio mediante la utilización de las TIC y de las TAC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Durante este proceso de construcción de las estrategias, fue importante conocer las competencias y habilidades que tienen los directivos y docente basándose en sus conocimientos específicos, y con esas instrucciones y la colaboración de los distintos actores sociales poder desarrollar planes que permitan la inclusión de nuevas metodologías activas aplicadas a la praxis educativa sobre el uso adecuado de las TIC.

Las tecnologías hoy en día brindan información valiosa para el campo educativo ya que mediante su aplicación se puede hacer frente a la brecha digital que se percibe en algunos pedagogos debido a que existe resistencia al cambio, de allí que las estrategias que se implementen deben estar acompañadas de la debida motivación por parte de los directivos, para ser puestas en práctica.

Por tal motivo, como resultado del análisis realizado durante este trabajo surge la propuesta mediante la colaboración de los diferentes actores sociales de implementar un plan de acción enfocado en el apoyo institucional de sus líderes para que puedan formar a sus maestros en el uso de las TIC haciendo que estas se conviertan en un atractivo innovador tanto para los docentes así también como para los estudiantes.

Las estrategias que se proponen para que los directivos, docentes, y estudiantes apliquen las TIC en la Escuela Nuestra Señora de Fátima se describe en la figura 1:



**Figuras 1:** Estrategias institucionales

Las estrategias propuestas apuntan al uso pedagógico real de las TIC en diferentes escenarios de la Escuela Nuestra Señora de Fátima de gestión privada de Ecuador, la cual busca promover el uso cotidiano de las tecnologías de manera presencial y virtual para que así los profesores enseñan mejor y los estudiantes aprendan de una manera más innovadora y creativa.

En la actualidad, las TIC se han convertido en una herramienta de apoyo a la actividad pedagógica que ayuda a que los docentes mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje tanto dentro como fuera del aula. Pero para que estos instrumentos funcionen se necesita una estructura institucional flexible y abierta que oriente y dé sentido a los cambios promovidos por el currículo. Por lo tanto, a partir del análisis del uso y funcionamiento de las tecnologías de la institución, surge la necesidad de desarrollar un plan de mejora que posibilite e impulse las competencias digitales en la vida académica de los directivos, docentes y estudiantes.

Con el fin de identificar y fortalecer estas necesidades en el entorno educativo con base en los hallazgos obtenidos en el capítulo anterior para responder a la necesidad de la enseñanza presencial y virtual, por tal motivo, se proponen algunas estrategias desarrolladas en cinco etapas: acceso, adopción, adaptación, apropiación e innovación.

Estas etapas nos muestran el nivel de adopción de las tecnologías por los docentes y cómo éstas estarán presentes en las estrategias que se proponen a los encargados de la gestión escolar de la Escuela Nuestra Señora de Fátima de gestión privada en Ecuador mediante la formulación del plan de acción con la ayuda de los actores sociales involucrados en este trabajo.

### **Etapa 1: Acceso**

En esta fase los maestros aprenderán acerca del uso básico de las TIC, es decir, conocerán los conceptos elementales del uso de las nuevas tecnologías.

Los docentes reconocen su nuevo entorno educativo y son conscientes del desarrollo de las destrezas educativas y de aquellos recursos que serán aplicados en las nuevas estrategias de conocimiento. Actualmente, un gran número de profesores consideran la importancia de desarrollar habilidades y competencias pedagógicas y técnicas para adaptar los métodos de formación escolar. Es aquí donde el docente va a adquirir ciertas capacidades, experiencias, conocimientos y actitudes que le permitan implementar tácticas innovadoras y modelos alternativos que incluyan la enseñanza a través de las TIC, logrando así que los estudiantes sean los verdaderos artífices del conocimiento como se logra verificar en la tabla 5. En la etapa de acceso se propuso solicitar a los directivos gestionar un rubro económico destinado a la adquisición de recursos digitales, así como el establecimiento de un plan de capacitación para que los educadores adopten las tecnologías en sus procesos didácticos.

### **Etapa 2: Adopción**

En este nivel, los docentes después de una reflexión crítica, sentirán la inquietud de poder integrar la tecnología dentro de los programas de clases. Por tal motivo, luego de reconocer la importancia que tienen las tecnologías dentro del campo educativo, decidirán programar y perfeccionar su crecimiento de entrenamiento para utilizarlas en cada una de las asignaturas. La

capacitación y modernización tenaz de los docentes permitirá el fortalecimiento de habilidades y estrategias las cuales servirán para que la modificación de los ambientes de aprendizaje de los estudiantes sea eficaz. En esta etapa, los pedagogos, mediante el plan de formación, serán capaces de adquirir nuevas herramientas digitales para implementarlas en los salones de clases.

### **Etapa 3: Adaptación**

Este ciclo utiliza prácticas innovadoras para aumentar la productividad, velocidad, y cantidad de información. Por lo tanto, los maestros conocerán, adoptarán, y utilizarán las TIC en diversos contextos; es aquí que después de haber adoptado las diferentes herramientas tecnológicas las integrarán en su práctica docente diaria. El nivel de conocimiento y uso de las mismas es mayor y evidente en la aplicación de diferentes estrategias de enseñanza.

### **Etapa 4: Apropiación**

Aquí los docentes experimentan y se apropian de las nuevas formas de hacer trabajo didáctico con las TIC y logran hacer con ellas cosas que antes no las realizaban. Los docentes consideran esencial el uso de las tecnologías con el apoyo de recursos técnicos, aulas digitales, estrategias didácticas competitivas o proyectos con objetivos pedagógicos y específicos. Es aquí donde los maestros integrarán las diferentes herramientas digitales adquiridas en la anterior etapa de una manera más eficiente en cada una de las asignaturas que imparten a sus estudiantes.

### **Etapa 5: Innovación**

Dentro de este nivel se dan un sinnúmero de cambios, en esta etapa los maestros utilizan estrategias nuevas para realizar grandes cambios; es decir, los docentes han alcanzado el máximo nivel de conocimiento sobre el uso de las TIC y son capaces de hacer innovaciones en sus escuelas, es decir, investigan, estudian, adaptan y aplican las tecnologías utilizando estrategias innovadoras para satisfacer las necesidades de una sociedad tecnológica y competitiva. La tecnología se convierte en una actividad creativa mediante la adquisición de software, herramientas digitales, recursos, y aulas interactivas.

## **Colaboración de los diferentes actores sociales de este trabajo**

Una de las características de la Investigación-Acción es que es participativa y colaborativa, es decir, dentro de este trabajo los diferentes actores sociales fueron de mucha ayuda para poder establecer estrategias que ayuden a los docentes a formarse en el uso de las TIC y de las TAC logrando que las clases que impartan sean llamativas y propicien mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Al respecto, el autor Zapata y Roldán (2016) expresan que una de las tareas de los actores sociales es la de:

Facilitar o mediar el proceso de investigación y el diálogo de saberes, Es decir, ayudan a que las cosas ocurran, acompañando al grupo local durante todo el desarrollo de la IAP, orientando cuando es oportuno y brindando la información que sea necesaria para asegurar que los resultados sean útiles y válidos. Las personas que facilitan las IAP apoyan a los investigadores locales desde el inicio hasta el final del proceso de la investigación y también les dan el soporte que necesitan: desde ayudar en la planificación, en la organización de la información y a interpretar los resultados, hasta capacitar en el uso de equipos y facilitar el diálogo entre los investigadores locales y los especialistas externos. El facilitador ayuda a que los investigadores locales paulatinamente internalicen el enfoque del IAP (conceptos, principios, y formas de hacer) para que eventualmente logren la autogestión (p. 15).

Dentro de este trabajo de grado de maestría, los actores sociales fueron muy importantes, debido a que brindaron información relevante mediante la colaboración activa de cada uno con el fin de poder establecer e implementar estrategias a los gerentes y directivos de la institución

**Tabla 5***Plan de acción = Plan de formación*

<b>Etapas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Responsable</b>
<b>ACCESO</b>	Ayudar a los estudiantes y docentes para que desarrollen sus habilidades referentes al uso de las TIC.  Establecer mecanismos con la ayuda de los actores sociales para que los gerentes y directivos destinen los recursos necesarios en la formación docente y el equipamiento tecnológico con la finalidad de mejorar los procesos didácticos.	Destinar recursos económicos para la formación académica en el uso de las TIC, adquisición de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales.	<b>Directivos</b> <b>Actores sociales</b>
		Debatir la gran importancia que tienen las TIC con profesionales y cómo estas pueden apoyar la innovación y la mejora continua.	<b>Expertos</b> <b>Directivos</b>
		Capacitar a los maestros en el uso de las TIC y los beneficios que estas presentan en el campo de la educación.	<b>Directivos</b> <b>Docentes</b> <b>Estudiantes</b>
		Conocer herramientas de la web social X.0 para su integración dentro de las aulas.	<b>Docentes</b>
		Poner a disposición de los docentes nuevos recursos tecnológicos.	<b>Directivos</b>
<b>ADOPCIÓN</b>	Adoptar estándares curriculares específicos con aplicaciones informáticas para describir cómo las TIC respaldan esos estándares mediante el aporte de los actores sociales de esta investigación y mejorar los procesos pedagógicos.	Elegir herramientas tecnológicas específicas para cada asignatura y definir estándares curriculares específicos.	<b>Docentes</b> <b>Estudiantes</b> <b>Capacitador</b> <b>Actores sociales</b>
		Creación de métodos activos destinados a instaurar un aprendizaje significativo, incluyendo juegos, proyectos, aulas invertidas y el aprendizaje a distancia.	
		Guiar a cada uno de los estudiantes y docentes mediante charlas para su adopción.	
		Aplicar las TIC a los distintos estilos de aprendizaje apoyados por los diferentes actores sociales que aportaron a la elaboración de estas estrategias.	
<b>ADAPTACIÓN</b>	Motivar a los docentes a través de la colaboración de los actores sociales para que utilicen las TIC en la evaluación de aprendizajes de los estudiantes mediante evaluaciones en las diferentes asignaturas.	Integrar las TIC en las asignaturas mediante proyectos, aplicación de evaluaciones a través de software y páginas interactivas.	<b>Docentes</b>
		Colaborar de manera activa con el área de informática para el uso de la tecnología en las clases.	<b>Maestro de informática</b>
		Invitar a los estudiantes a desarrollar proyectos de clase que involucren actividades en el laboratorio de computación y en sus propios entornos digitales.	<b>Estudiantes</b>
		Realizar un seguimiento por parte de los actores sociales para lograr que los docentes adapten la tecnología a los diferentes estilos de aprendizaje.	<b>Actores sociales</b>

<b>Etapas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Responsable</b>
<b>APROPIACIÓN</b>	Utilizar las TIC en las actividades pedagógicas mediante el uso de mensajes de texto, videoconferencias y actividades en línea para la integración de la comunidad educativa mediante el apoyo de los actores sociales.	Supervisar el buen uso de las tecnologías al integrar las TIC en los diferentes procesos académicos.	<b>Actores sociales</b>
		Explorar el propósito y los beneficios de utilizar diferentes tecnologías de comunicación y pedir a los involucrados que los empleen para comunicarse e interactuar con otros miembros del grupo.	<b>Docentes Directivos Padres de familia</b>
		Utilizar las tecnologías para comunicarse de manera colaborativa con educandos, amigos, familiares y comunidad educativa en general para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.	<b>Docentes Actores sociales</b>
		Implementar redes para apoyar la colaboración de los estudiantes dentro y fuera del aula.	<b>Docentes</b>
<b>INNOVACIÓN</b>	Utilizar software digitales y recursos informáticos para complementar la instrucción académica así como el registro de estudiantes y notas académicas mediante la supervisión activa de los actores sociales.	Adquirir softwares académicos para llevar registros de asistencia, calificación de tareas, notas de los estudiantes, registro de información sobre las clases que imparten los docentes.	<b>Directivos Docentes</b>
		Explorar los diversos recursos TIC que los profesores pueden utilizar para aumentar su conocimiento tanto de sus materias como de la pedagogía.	<b>Docentes</b>
		Analizar materiales en línea para identificar características clave que mejoren la comprensión de los temas tratados en las clases.	<b>Docentes</b>
		Crear salas digitales interactivas entre docentes y estudiantes.	<b>Docentes</b>
		Supervisar el uso de las tecnologías y el cumplimiento de las estrategias propuestas a los gerentes y directivos para su cumplimiento mediante el seguimiento por parte de los actores sociales.	<b>Directivos, actores sociales y autor de este trabajo.</b>

**Elaboración propia**



### **Alcance del plan de acción con base en las estrategias**

Las estrategias planteadas en un primer momento solo fueron presentadas a los gerentes y directivos como resultado de la investigación que se puso en marcha para conocer el grado que los docentes tenían sobre el uso de las tecnologías en los diferentes procesos pedagógicos que se aplican dentro de los cursos. Se llegó hasta la fase cuatro (4) de la Investigación-Acción que es la observación la cual consistió en la recolección de la información y el análisis de los resultados y con ellos se pudo establecer el plan de acción, el cual no se llevó a cabo por la negativa de los líderes educativos. En la actualidad, como segundo momento, estas estrategias se pondrán en marcha mediante el apoyo de los nuevos directivos de la institución, puesto que hubo cambio de administradores escolares, y con ello se prevé que los gerentes accedan a continuar con el plan propuesto en un primer momento.

## Conclusiones

La gestión escolar en la actualidad se ha convertido en un conjunto de actividades, estrategias y procesos destinados a optimizar el trabajo y el desempeño de las escuelas. Las cuales son un motor de aprendizaje para los alumnos, maestros y administrativos de la institución. La gestión educativa implica cumplir con los elementos del control interno, como gestionar, dirigir, planificar, y organizar los recursos con los que se cuenta. Su finalidad es poder alcanzar los objetivos establecidos por el área académica, financiera, administrativa y pedagógica.

Toda institución debe contar con una praxis educativa de calidad, la cual representa un pilar fundamental, para que este alcance su filosofía institucional, por ese motivo, los directivos deben ser personas líderes capaces de buscar la innovación. Esto se puede lograr cuando existen políticas claras sobre los objetivos que se persiguen, es decir, se debe trabajar con los elementos del gerenciamiento educativo enmarcados en la planeación, organización, dirección y control, de esta forma, se puede lograr que la gestión escolar funcione de manera correcta mediante la implementación de las tecnologías y así perdurar en el tiempo.

La integración de las TIC para un proceso eficiente de enseñanza-aprendizaje juega un papel importante hacia la eficacia de la administración escolar, adoptando así un compromiso significativo e innovador en la educación. No obstante, se hace énfasis en la investigación de otras herramientas nuevas que puedan mejorar aún más el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La educación del mañana depende de la capacidad de los docentes para diseñar e incorporar tecnologías en el trabajo de clase de manera significativa, a fin de desarrollar estudiantes para un mundo que se está volviendo progresivamente digital y competitivo.

El uso de las TIC en la educación permite compartir, aprender y utilizar información de manera significativa, como tal, la incorporación de las tecnologías representa un cúmulo de estrategias para la enseñanza y aprendizaje teniendo efectos de gran alcance puesto que se convierte en un ente transformador y eficaz. La integración de la tecnología en las aulas simboliza revolucionar la educación del siglo XXI donde estas herramientas permiten que los estudiantes

aprendan de manera creativa y satisfactoria y los profesores innoven sus prácticas de enseñanza basadas en la adaptación al entorno digital actual.

El liderazgo educativo cambia las reglas del juego. No solo tiene un impacto directo en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, sino que también tiene la tarea de establecer una visión, crear objetivos y fomentar la colaboración dentro del clima escolar, apoyando el aprendizaje académico y social. En este sentido, los líderes deben asumir la responsabilidad de crear una visión y establecer objetivos, promover la participación de las partes interesadas y al mismo tiempo garantizar que el ambiente educativo sea propicio para las actividades de aprendizaje: la academia necesita reformas; es necesario poner fin a las disparidades porque la gestión en cualquier institución educativa debe ser altamente pedagógica, adaptando sus características a la naturaleza (especialmente académica) de la preparación que involucra al personal docente.

La formación docente desempeña un papel vital en el ámbito de la enseñanza, un espacio donde el docente enfrenta desafíos diariamente. Es indispensable que el educador esté equipado con herramientas adecuadas para superar estos obstáculos. Si carece de los conocimientos necesarios, impartir información a sus alumnos se vuelve imposible. En consecuencia, el facilitador educativo debe conocer bien el contenido de la lección para discernir lo que debe transmitirse. A medida que los cambios se arremolinan a su alrededor, los docentes no solo necesitan nuevas habilidades y conocimientos, sino también una adaptación que les permita brindar una educación de calidad y calidez y al mismo tiempo motivar a sus alumnos. La formación docente no implica simplemente la adquisición de nuevas habilidades, sino que implica revolucionar los estándares de enseñanza de tal manera que despierte en los estudiantes el entusiasmo hacia lo académico.

La integración efectiva de las tecnologías dentro de las instituciones escolares en la actualidad ha tenido un impacto positivo y duradero en la colaboración activa de los alumnos en el proceso de aprendizaje. La relación entre la adopción de la tecnología y una mayor participación académica resalta la importancia de considerar estrategias tecnológicas efectivas para optimizar el aprendizaje. El uso de las TIC en la educación y la enseñanza se basa en que estas herramientas tecnológicas han demostrado ser muy efectivas en este ámbito. En otras palabras, la ciencia no solo mejora la calidad de la educación, sino que también facilita el proceso de

enseñanza/aprendizaje y permite a los estudiantes adaptarse a su propio ritmo a la hora de adquirir conocimientos. Además, el software digital en el aula fomenta un entorno de comunicación más dinámico y motivador para los alumnos, permitiendo que los estudiantes se vuelvan investigativos en el uso de la tecnología, así como en la gama de información que estas proporcionan. En realidad, esto ayuda tanto a estudiantes como a profesores a retener sus conocimientos y mejorar sus habilidades.

La implementación de las estrategias propuestas a los gerentes y directivos de la institución mediante el plan de acción se llevará a cabo por los directivos actuales. Al ser un proyecto no factible y ante la negativa de los directivos anteriores, el trabajo de grado de maestría se llevó a cabo hasta la fase 4 (cuatro) de la Investigación-Acción de la Observación. En la actualidad, con el nombramiento del nuevo director, es decir, el autor de este estudio de la Escuela Nuestra Señora de Fátima de gestión privada de Ecuador se llevará a cabo la 5 (quinta) fase de la evaluación. Esto llena de alegría porque se logrará cumplir con las estrategias que fueron elaboradas en conjunto con los actores sociales.

## Recomendaciones

Del trabajo realizado se expondrán algunas recomendaciones para que los directivos, maestros y estudiantes adopten las tecnologías como herramientas de apoyo a la práctica educativa.

Implementar dentro del presupuesto educativo un rubro destinado a la capacitación docente, adquisición de implementos tecnológicos para el uso de los docentes y de los estudiantes.

Motivar a los directivos para que ejerzan su papel de acompañantes, líderes y facilitadores para que los docentes cumplan con su gestión escolar en el desarrollo de sus clases.

Solicitar a los directivos de la institución fomentar el uso de las TIC a través de políticas claras sobre su uso dentro de las clases.

Formar a todo su cuerpo docente a través de capacitaciones continuas para hacer frente a la brecha digital que la educación requiere.

Llevar a cabo las estrategias propuestas para que los maestros y estudiantes puedan despejar las dudas sobre las tecnologías que se pueden aplicar en el campo de la educación.

Motivar a los docentes para que se conviertan en verdaderos agentes de cambio, que sean creativos, innovadores, investigativos y sobre todo reflexivos en el ámbito de la tecnología y su aplicación dentro de los salones de clases.

Solicitar a los docentes de la institución que mejor dominen la tecnología para que ayuden a los demás profesores a utilizar las TIC en su práctica docente.

Contratar personal capacitado en el uso y dominio de herramientas digitales logrando así hacer de sus clases motivadoras y atractivas para los estudiantes y así puedan mejorar su rendimiento académico.

Adquirir software, plataformas, dominios para que los maestros tengan herramientas que les permitan desenvolverse en el ámbito académico y profesional.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar, C., Bao, C., Palomino, G., García, K., Suarez, H., Saavedra, R., y Pacherez, J. (2020). Gestión educativa y calidad de formación profesional en el Instituto Superior Pedagógico “Gran Pajatén”. *Ciencia Latina*, volumen 4(2), pp. 1-21.
- Aguilera, M. (2021). La capacitación docente, un Componente pedagógico para fortalecer las habilidades TIC en los docentes de la IERD Murca del Municipio de Gachalá Cundinamarca. [Tesis de pregrado]. Universidad Santo Tomás, Bogotá.
- Alcívar, C., Vargas, V., Calderón, C., Triviño, C., Santillán, S., Soria, R., y Cárdenas, L. (2019). El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador, *Revista Espacios*, volumen 40(2), pp. 27.
- Alcívar, E. (2021). Tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa “Juan Antonio Vergara Alcívar” [Tesis de Maestría]. Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador.
- Álvarez, M. (2022, noviembre 30). El constructivismo como método educativo. <https://blog.institutoserca.com/el-constructivismo-como-metodo-educativo/>
- Angulo, T., y Sanclemente, M. (2014). Factores que dificultan el uso de las TIC como herramienta didáctica de la enseñanza. [Tesis de pregrado]. Universidad del Valle Sede Pacífico, Buenaventura.
- Arana, B., y Segarra, M. (2017). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje, una aproximación desde la comunicación. *INNOVA Research Journal*, volumen 2(8.1), pp. 294-306.
- Barba, L., y Delgado, K. (2021). Gestión escolar y liderazgo del directivo: Aporte para la calidad educativa. *Educare*, volumen 25(1), pp. 284-309.
- Cabrera, C., y Bennasar, M. (2022). Gerencia educativa: Dimensión social, transformaciones, retos y desafíos. *Revista Publicando*, volumen 9(34), pp. 17-30.

- Cabrera, L. (2017). La investigación-acción: una propuesta para la formación y titulación en las carreras de Educación Inicial y Primaria de una institución de educación superior privada de Lima. *Educación*, volumen, XXVI (51), pp. 137-157.
- Chaucono, J., Mellado, E., y Yuste, R. (2020). Líderes escolares: representaciones implícitas sobre aprendizaje. *Espacios*, volumen 14 (18), p. 12.
- Cobeña, M., Panchana, R., Parrales, D., Vélez, A., y Moreira, O. (2023). La integración de las TIC en la formación docente: retos y oportunidades para la profesionalización y actualización de los educadores. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, volumen, 7(2), pp. 11104-11120.
- Cortés, A. (2016). Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona, Bogotá.
- Cardozo, M. (2022). Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes del primer y segundo ciclo de la educación escolar básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, volumen 6(6), pp. 8354-8371.
- Escobar, R., y Escobar, M. (2023). Los grupos de discusión como técnica para la construcción y percepción organizacional en entidades públicas. *Administración & Desarrollo*, volumen 53(2).
- Farfán, M., y Reyes, I. (2017). Gestión educativa estratégica y gestión escolar del proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación conceptual. *Reencuentro*, volumen 28(73), pp.45-61.
- Galguera, M. (2021). Formación docente y liderazgo escolar. *Revista Paraguaya de Educación*, volumen 10(1), pp. 01-148.
- Gómez, D., Alvarado, R., Martínez, M., y Díaz, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, volumen 6(16), pp. 47-62.
- Granda, D., Jaramillo, J., y Espinoza, E. (2019). Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano. *Revista Sociedad y Tecnología*, volumen 2(2), 45-53.

- Hernández, J., Utrera, F., Moreno, S., Martín, M., Ibarra, F., y Hernández, D (2021). El liderazgo: Una cualidad que deben tener los cuerpos académicos que buscan la consolidación. Redalyc, volumen 48.
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones, volumen 5(1), pp. 325 – 347.
- Hernández, R., Rodríguez, A. y Roselli, N., (2019). Integración de las TIC a la educación: Una mirada desde el aula universitaria. Hamut'ay, volumen 6(3), pp. 9-11.
- Herrera, J., Aguinda, A., López, J., Jaramillo, K y Jaramillo, L. (2023). Las TIC, TAC y TEP en Educación: Un Análisis actualidad y expectativas postpandemia. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, volumen 7(5), pp. 8939-8963.
- Ibáñez, N. (2021, junio). Imaginario social de los docentes sobre la gerencia de aula hacia la valoración y dinamización del acto pedagógico. [Tesis de Posgrado]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela.
- Isaza, L., Vargas, J., y Preciado, C. (2016). Estrategia pedagógica para la apropiación del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para docentes de educación superior. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, volumen 49, pp. 92-109.
- Jaramillo, J., y Escudero, P. (2024). El impacto de las TIC en el ciclo de aprendizaje. [archivo PDF]. Recuperado de <file:///C:/Users/Administracion/Downloads/Dialnet-ElImpactoDeLasTicEnElCicloDeAprendizaje-9282006.pdf>
- Jaramillo, N., Bonito, M., y García, W. (2020) Las TIC un desafío en el proceso de formación docente: UNAE Morona Santiago. Unae, 1.
- Jiménez, A., Garay, S., y Parraguez, P. (2023). Diagnóstico de las competencias de liderazgo escolar en directivos salesianos. ALTERIDAD. Revista de Educación, volumen 18(2), pp. 222-233.
- León, W., Blacio, S., León, R., Montaguno, J., y Ortíz, N. (2023). TIC TAC TEP En Educación: Estrategias y Beneficios de su Implementación. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, volumen 7(5), pp. 8917-8938.



- López, J., Suárez, N., y Valencia, A. (2022). Tendencias en estudios sobre el uso y adopción de tecnologías de información y comunicación en instituciones de educación superior: un análisis bibliométrico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, volumen (67), pp. 136-162.
- Macías, E., Chum, S., Aray, C., y Rodríguez, C. (2018). Liderazgo académico: Estilo y perfiles de gestión en las instituciones de educación superior. *Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso)*, volumen 3(1), pp. 82-105.
- Manrique, K., Arcos, G., Cabrera, S., y Bonilla, M. (2021). La pandemia y su impacto en la educación superior. El uso de la tecnología por los estudiantes de la Facultad de Comunicación y Mercadotecnia de la UAGro. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, volumen 18(35), pp. 06-17.
- MINEDUC, E. (2012). Estándares de calidad educativa. [archivo PDF]. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/03/estandares\\_2012.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf)
- MINEDUC, E. (2013). Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación. Programa de formación continua del Magisterio Fiscal [archivo PDF]. Recuperado de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-TIC-aplicadas.pdf>
- MINEDUC, E. (2022). Resultados de las encuestas de monitoreo del impacto de la pandemia de COVID-19 en la comunidad educativa ecuatoriana [archivo PDF]. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.unicef.org/ecuador/media/10156/file/Ecuador\\_encuestas\\_covid\\_educacion.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.unicef.org/ecuador/media/10156/file/Ecuador_encuestas_covid_educacion.pdf)
- Muñoz, M. (2020). Políticas educativas e incorporación de las TIC en la educación superior mexicana. *Revista Digital Universitaria*, volumen 21(6), pp. 57-62.
- Ochoa, M., Ronquillo, G., y Alvarado, E. (2020). La tecnología en la educación del siglo XXI. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, volumen 5(CISE).

- Órgaz, F., Moral, S., y Domínguez, C. (2018). Tecnologías y web 2.0 y su relación con la estadía en la universidad: estudio de caso en República Dominicana. *Revista Espacios*, volumen 39(43), pp. 1-10.
- Pérez, M. (2019). La investigación acción en la práctica docente. Un análisis bibliométrico (2003-2017). *Magis Revista Internacional de Investigación en Educación*, volumen, 12(24), pp. 177-192.
- Porras, K., y Rodríguez, L. (2021). Los retos de la gerencia educativa de la escuela Jaime Nebot Velasco durante la pandemia. *Digital Publisher CEIT*, volumen, 6(4), 45-58.
- Pozo, L. (2017). Evaluación del desempeño docente en la sección de bachillerato de la Unidad Educativa Particular “San Gerardo” y su relación con el rendimiento académico. Cantón Loja-Periodo académico 2016-2027. [Tesis de Magister] Universidad Técnica Particular de la Loja. Ecuador.
- Quimis, M., Soledispa, G., Maldonado, K., y Toala F. (2021). Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria*, volumen 5(1), p. 113-120.
- Quintana, Y. (2018). Calidad educativa y gestión escolar: una relación dinámica. *Educación y Educadores*, volumen 21(2), pp. 259-281.
- Ramírez, A., y Arbesú, M. (2019). El objeto de conocimiento en la investigación cualitativa: un asunto epistemológico. *Scielo*, volumen 16(4).
- Reveló, J., Yaguana, A., Cadena, V., y Andrade, C. (2023). La web 2.0 como herramienta para la docencia universitaria en tiempos de pandemia covid-19. *Revista Cátedra*, volumen 6(1), pp. 36-56.
- Revollo, M., Contreras, O., y Jiménez, J. (2013, octubre 9). Estrategia para el uso de las TIC mediante un plan de mejoramiento en la Institución Educativa Nuevo Bosque [Tesis de grado]. Universidad Técnica de Bolívar en convenio con la Universidad del Tolima Instituto de Educación a Distancia IDEAD, Cartagena.
- Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, volumen (12), pp. 111–127.

- Robalino, J., Ríos, M., Hernández, L., Moncayo, J., y López, J. (2024). Impacto de las TAC en la enseñanza de habilidades cognitivas en estudiantes de Educación Superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, volumen 5(2), pp. 751 – 764.
- Rodas, C., Zavala, R., y Mera, C. (2020). Mundos virtuales basados en la educación. *Perspectivas*, volumen 5(17), pp. 48–57.
- Rojas, O., Martínez, M., y Campbell, L. (2023). Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) para mejorar los procesos de enseñanza en educación virtual. *EduSol*, volumen 23(85), pp. 115-125.
- Romero, S., González, I., García, A., y Lozano, A. (2018). Herramientas tecnológicas para la educación inclusiva, *Redalyc*, volumen 9, p. 83-112.
- Ruíz, A. (2019, marzo 04). Técnica de observación participante: tipos y características, *Normas Psicología y mente* de <https://psicologiaymente.com/psicologia/tecnica-observacion-participante>.
- Rueda, S, Armas, W, y Sigala-Paparella, S. (2023). Análisis cualitativo por categorías a priori: reducción de datos para estudios gerenciales. *Ciencia y Sociedad*, 48(2), 83–96.
- Sampaiolessi, L. (2021, octubre 05). Las TICs en la Educación: Impacto y Situación Actual en Escuelas Latinoamericanas, <https://www.aulicum.com/blog/tics-en-la-educacion/>
- Santos, N. (2021, marzo). “La capacitación docente y la incorporación de las TIC en la época de Pandemia” [Tesis de pregrado]. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador.
- Sierra, J., Romero, B., y Palmezano, Y. (2018). Causas que determinan las dificultades de la incorporación de las TIC en las aulas de clases. *Panorama*, volumen 12(22), pp. 31-41.
- Sierra, L., Isidro, G., y Monroy, S. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Redalyc*, volumen 22(2), pp. 50-64.

- Solís, M., San Andrés, E., Pazmiño, M. (2019) Esfero rojo, esfera azul: Un enfoque tradicional de la educación actual en el Ecuador [archivo PDF]. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EsferoRojoEsferoAzul-7440789%20(2).pdf
- Suconota, E. (2018, septiembre). Las TIC en la gestión de los procesos educativos. Caso de estudio: Unidad Educativa del Milenio Jatun Kuraka [Tesis de maestría]. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
- Torres, C. (2016). El empoderamiento de las TIC desde la gerencia y las políticas públicas. Una visión socio crítica y constructiva del proceso educativo transformador. [Tesis Doctoral]. Universidad de Córdoba. Argentina.
- Troncoso, C., y Amaya, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Fac. Med*, volumen 65(2), 329-332.
- Valiente, J., Bermúdez, R., y Perera, L. (2021). Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Matemática III. *Revista Cubana de Educación Superior*, volumen 40(3).
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, volumen 61(1), pp. 114-129.
- Vinueza, X., Vinueza, y Gaón, E. (2022). Influencia de las TIC en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en la Unidad Educativa Atahualpa. *Tesla revista científica*, volumen 2(1), pp. 63-71.
- Walken, W. (2022). Una síntesis crítica mínima de las portaciones de los paradigmas interpretativo y sociocrítico a la investigación educacional, *Redalyc*, volumen XXXIV (2), 13-23.
- Zambrano, L., y Tubay, C. (2022). COVID-19 y su consecuencia en la Educación superior: Percepción de la modalidad híbrida “distancia-virtual”. *Cognosis*, pp. 1-14.
- Zapata, F., Roldán, V. (2016). La Investigación-Acción participativa. Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña. [archivo PDF]. Recuperado de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://mountain.pe/recursos/attachments/article/168/Investigacion-Accion-Participativa-IAP-Zapata-y-Rondan.pdf

Zhigue, A., y Sanmartín, G. (2019). Gerencia educativa e inclusión: una mirada a la diversidad. *Visión Gerencial*, (2), pp. 324-332.

# Anexos

## Anexo 1

### Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN GERENCIA EDUCATIVA

Distinguido Docente:

A través de la presente le informo que fue usted seleccionad/a en calidad de informante para participar en la entrevista para el trabajo de investigación que estoy realizando en la Universidad Católica Andrés Bello, Programa Educación, Mención Procesos de Aprendizaje de la Universidad Católica Andrés Bello. El objetivo es: *Diseñar estrategias para el fortalecimiento de la gestión escolar en los docentes mediante el uso de las tecnologías en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, Ecuador.*

En tal sentido, requiero de su autorización para que yo pueda realizarle una entrevista relacionada con el estudio. Le garantizo la confidencialidad.

A continuación, deberá llenar el espacio con sus datos y firmar si está de acuerdo en participar.

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Agradecido por su colaboración.

Atentamente,

---

Erwin Danilo Almeida Sánchez

## Anexo 2

### Validación de la entrevista



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN GERENCIA EDUCATIVA

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: ENTREVISTA

Objetivo de validación de instrumento: Validar las preguntas que conforman el guion de la entrevista mediante el buen juicio de los expertos

Instrucciones:

A continuación, se presentan una serie de preguntas planteadas en la entrevista según el tema de la investigación para ser evaluadas por los expertos según su criterio. Se expone el objetivo de la investigación el cual consiste en “diseñar estrategias para el fortalecimiento de la gestión escolar en los docentes mediante el uso de las tecnologías en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, Ecuador”.

Estimado experto (a):

Agradecemos exprese su opinión con objetividad y sinceridad en cuanto al instrumento a ser aplicado. Sus opiniones serán de gran utilidad para mejorar diversos aspectos del mismo. Lea atentamente cada una de las proposiciones y valore según corresponda, teniendo en cuenta la siguiente escala:

**Adecuada (1), Inadecuada (2), Poco adecuada (3), Eliminar(E) y Cambiar (C)**



Los criterios objeto de la evaluación son: semántica, formulación, correspondencia, y orden.

N°	Preguntas	Criterio / valoración					Observaciones
		Adecuada	Inadecuada	Poco adecuada	Eliminar	Cambiar	
		1	2	3	E	C	
1	¿Cómo definiría usted la gestión escolar y su aplicación dentro de las instituciones educativas?						
2	¿Qué opina usted del buen liderazgo que deben desarrollar los directivos y gerentes de las instituciones educativas para que la didáctica educativa sea de calidad?						
3	¿Cómo describiría usted la integración de la tecnología en los procesos educativos de la escuela?						
4	¿Qué estrategias o políticas implementa la institución para fomentar el uso adecuado de la tecnología en el aula?						
5	¿En qué medida los equipos tecnológicos que posee la institución sirven para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?						
6	¿Qué opina usted de la preparación académica de sus docentes en el uso de las Para que exista calidad educativa los docentes deben estar Tecnologías de la Información y Comunicación y contribuir con el mejoramiento de la calidad educativa?						

<b>7</b>	¿Existen programas de formación continua enfocados en el uso de la tecnología educativa? Si su respuesta es afirmativa ¿A quiénes están dirigidos? y si es negativa ¿Por qué no se brindan las debidas formaciones a los docentes?						
<b>8</b>	¿Qué tipo de tecnologías están disponibles para los estudiantes y docentes en el aula, laboratorios y demás espacios de formación?						
<b>9</b>	¿Cómo se garantiza el acceso equitativo a la tecnología entre los estudiantes de la institución?						
<b>10</b>	¿Qué asignaturas en la institución educativa usan las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramienta de aprendizaje y enseñanza?						
<b>11</b>	¿Cuáles son los beneficios que se han observado al integrar la tecnología en el aula?						
<b>12</b>	¿Se observan mejoras en el rendimiento académico o en la participación de los estudiantes debido al uso de la tecnología?						
<b>13</b>	¿Cuáles son los desafíos principales que enfrenta la escuela al integrar la tecnología en la educación básica?						
<b>14</b>	¿Cómo se evalúa el impacto del uso de la tecnología en los procesos educativos?						

### Anexo 3

#### Validación de la ficha de observación



#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: FICHA DE OBSERVACIÓN

##### I.- Datos del experto (a)

Validado por (nombre y apellido): \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

Institución donde trabaja: \_\_\_\_\_

##### II.- Instrucciones

Estimado experto (a):

Agradecemos exprese su opinión con objetividad y sinceridad en cuanto al instrumento a ser aplicado en el trabajo de investigación enmarcado en el trabajo de Grado de Maestría titulado la Gestión escolar y el uso de las tecnologías en los procesos didácticos. Sus opiniones serán de gran utilidad para mejorar diversos aspectos del mismo. Lea atentamente cada una de las proposiciones y valore según corresponda, teniendo en cuenta que:

**1 = Si y 2 = No**

INDICADORES	CRITERIOS	VALORACIÓN	
		SI = 1	NO = 2
<b>Intencionalidad</b>	El instrumento es adecuado para valorar aspectos de la investigación		
<b>Objetividad</b>	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.		
<b>Organización</b>	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.		
<b>Claridad</b>	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro		
<b>Suficiencia</b>	El número de ítems y datos es suficiente para medir la investigación		
<b>Consistencia</b>	La información que se obtendrá mediante los ítems permitirá analizar, describir y explicar el motivo de la investigación		
<b>Coherencia</b>	Existe coherencia entre el tema a investigar		
<b>Pertinencia</b>	Es atractivo para conocer la situación que se investiga		
<b>Elaborado:</b> Erwin Almeida			
<b>Fecha:</b>			
<b>Observaciones:</b>			

## Anexo 4

### Instrumento de Validación del grupo de discusión



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN GERENCIA EDUCATIVA

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: GRUPO DE DISCUSIÓN

#### I.- Datos del experto (a)

Validado por (nombre y apellido): \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

Institución donde trabaja: \_\_\_\_\_

#### II.- Instrucciones

Estimado experto (a)

Agradecemos exprese su opinión con objetividad y sinceridad en cuanto al instrumento que será utilizado en la investigación enmarcada en el trabajo de Grado de Maestría titulado la Gestión escolar y el uso de las tecnologías en los procesos didácticos. Sus opiniones serán de gran utilidad para mejorar diversos aspectos del mismo. Lea por favor atentamente cada una de las proposiciones y valore según corresponda, teniendo en cuenta que:

**1= Excelente, 2 = Satisfactorio, 3 = Mejorable, 4 = Insuficiente**

INDICADORES	CRITERIOS	VALORACIÓN				
		EXCELENTE	SATISFACTORIO	MEJORABLE	INSUFICIENTE	OBSERVACIÓN
		1	2	3	4	
<b>Organización</b>	Todos las preguntas están organizadas de forma lógica en torno a una idea principal					
<b>Información</b>	La información presentada en las preguntas es clara, y precisa.					
<b>Debate</b>	Las preguntas permiten entablar un diálogo con el grupo en cuestión					
<b>Aportes</b>	Las preguntas planteadas proporcionan información relevante que ayude en la formación docente					
<b>Elaborado por:</b> Erwin Almeida						
<b>Fecha:</b>						
<b>Observaciones:</b>						

## Anexo 5

### Guion de la entrevista



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN GERENCIA EDUCATIVA

### GUIÓN DE LA ENTREVISTA

FECHA \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_  
LUGAR \_\_\_\_\_  
ENTREVISTADOR \_\_\_\_\_  
ENTREVISTADO(A) \_\_\_\_\_  
CARGO \_\_\_\_\_

#### **Introducción:**

Este instrumento de investigación desempeñará un papel crucial en la recopilación de información pertinente para el objeto de estudio de este trabajo de grado de maestría. Su utilidad radica en la identificación de la implementación de la Gestión Escolar y el uso de tecnologías en los procesos didácticos de la Escuela Nuestra Señora de Fátima, ubicada en Ecuador. La entrevista planificada se dirigirá a los líderes educativos de la institución, incluyendo a la Directora, el Representante Legal y el Gerente. El propósito fundamental de esta interacción será comprender cómo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están siendo incorporadas por los docentes dentro del entorno educativo de la institución.

#### **Características:**

- La entrevista será de total confidencialidad.
- Tendrá una duración no mayor a 30 minutos.
- Las preguntas están planteadas bajo un guion abierto, es decir, mediante el diálogo pueden ir surgiendo nuevas preguntas.

#### **Preguntas:**

- ¿Cómo definiría usted la gestión escolar y su aplicación dentro de las instituciones educativas?

- **¿Cómo se evalúa en la institución en la que usted labora el impacto del uso de la tecnología en los procesos educativos?**
- **¿Qué opina usted del buen liderazgo que deben desarrollar los directivos y gerentes de las instituciones educativas para que la didáctica educativa sea de calidad?**
- **¿Cómo describiría usted la integración de la tecnología en los procesos educativos de la escuela?**
- **¿Se observan mejoras en el rendimiento académico o en la participación de los estudiantes debido al uso de la tecnología?**
- **¿Cómo ayudan los equipos tecnológicos a las clases que imparten los docentes de su institución educativa?**
- **¿Qué tipo de tecnologías están disponibles para los estudiantes y docentes en el aula, laboratorios y demás espacios de formación dentro de la institución educativa?**
- **¿Qué asignaturas en la institución educativa usan las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramienta de aprendizaje y enseñanza?**
- **¿Cuáles son los beneficios que se han observado al integrar la tecnología en el aula?**
- **¿Qué estrategias o políticas implementa la institución para fomentar el uso adecuado de la tecnología en el aula?**
- **¿Cómo se garantiza el acceso equitativo a la tecnología entre los estudiantes de la institución?**
- **¿Cuáles son los desafíos principales que enfrenta la escuela al integrar la tecnología en la educación básica?**
- **¿Qué opina usted de la preparación académica de sus docentes en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y así contribuir con el mejoramiento de la calidad educativa?**
- **¿Existen programas de formación continua enfocados en el uso de la tecnología en la institución educativa? Si su respuesta es afirmativa ¿A quiénes están dirigidos? y si es negativa ¿Por qué no se brindan las debidas formaciones a los docentes?**



## Anexo 6

### Recolección de información de las entrevistas del Directivo, Representante Legal y Gerente propietario

#### Entrevista a la Directora (DIR1)

Categoría	Subcategoría	Especificación
Gestión Escolar y Aplicación	Liderazgo y Trabajo en Equipo	La gestión escolar es percibida como un ejercicio de liderazgo que fomenta el trabajo en equipo y la participación comunitaria, esencial para el éxito de los procesos académicos y formativos.
Evaluación del Impacto Tecnológico	Falta de Evaluación Formal	Se evidencia una carencia de metodologías establecidas para evaluar el impacto de la tecnología en los procesos educativos, aunque se reconoce un uso limitado de estas herramientas en los docentes.
Liderazgo en la Didáctica Educativa	Monitoreo y Actualización	Los directivos deben ejercer un liderazgo proactivo, atendiendo las necesidades internas y externas, y mantenerse actualizados para impulsar cambios y mejoras en la didáctica educativa.
Integración Tecnológica en la Educación	Preparación Docente y Soporte Tecnológico	La integración de la tecnología en los procesos educativos se ve obstaculizada por la falta de preparación de los docentes y el insuficiente soporte tecnológico.
Impacto Tecnológico en el Rendimiento Académico	Uso Limitado y Efectos Mixtos	Aunque la tecnología tiene el potencial de facilitar el acceso a la educación, su uso limitado y la falta de explotación de recursos tecnológicos no permiten afirmar mejoras significativas en el rendimiento académico
Apoyo de Equipos Tecnológicos	Necesidad de Formación Docente	Los equipos tecnológicos podrían dinamizar la educación, pero es esencial que los docentes reciban formación adecuada para su aprovechamiento.

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Especificación</b>
Disponibilidad Tecnológica	Recursos Limitados	Se dispone de tecnologías básicas como el paquete Office y proyectores, pero su aplicación es limitada
Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Aplicación Parcial	Las TIC se utilizan en asignaturas específicas, pero no hay una integración generalizada en el currículo.
Beneficios de la Tecnología en el Aula	Engagement y Creatividad	La introducción de tecnología en el aula ha incrementado el interés y la creatividad de los estudiantes, aunque estos beneficios están condicionados por la calidad y extensión de su uso
Estrategias para el Uso Tecnológico	Políticas de Contratación y Formación Continua	Políticas de Contratación y Formación Continua: La institución busca promover el uso adecuado de la tecnología a través de la contratación de personal cualificado y la actualización continua de los docentes existentes.
Acceso Equitativo a la Tecnología	Provisión Institucional	Se garantiza un acceso equitativo a la tecnología a todos los estudiantes mediante la provisión de recursos por parte de la institución.
Desafíos de la Integración Tecnológica	Equilibrio y Formación Docente:	Los principales desafíos incluyen evitar el abuso de la tecnología, promover el desarrollo de competencias básicas y mejorar la preparación de los docentes en el uso pedagógico de las TIC
Preparación Académica en TIC	Necesidad de Mejora	La formación de los docentes en TIC es insuficiente y debe ser potenciada para mejorar la calidad educativa.
Programas de Formación Continua	Limitaciones y Oportunidades	La falta de recursos limita la oferta de formación continua en tecnología, aunque se reconocen esfuerzos por buscar apoyo externo para superar esta barrera.

**Elaboración propia**

*Entrevista a Gerente Propietaria (GP2)*

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Especificación</b>
Gestión Escolar	Liderazgo y Organización	La gestión escolar es descrita como un proceso que implica liderazgo efectivo y organización por parte de las autoridades educativas, con el fin de mejorar los resultados de aprendizaje. Se enfatiza la importancia de la innovación y el uso de recursos para ofrecer un servicio educativo de calidad.
Impacto del Uso de la Tecnología	Adaptación y Desafíos	Se menciona la adaptación forzada al aprendizaje tecnológico debido a la pandemia, destacando las dificultades enfrentadas, como la resistencia docente y falencias en el uso de tecnología.
Liderazgo Educativo	Influencia Directiva	Se subraya la importancia de un liderazgo comprometido y presente en la gestión diaria de la institución, enfocado en crear un ambiente propicio para la enseñanza y aprendizaje.
Integración de la Tecnología	Complejidades y Barreras	La integración tecnológica es descrita como un proceso complejo, afectado por problemas de conectividad, cultura escolar, y preparación docente insuficiente.
Mejoras Académicas y Participativas	Beneficios Mixtos:	Se observan mejoras en el rendimiento académico y participación estudiantil gracias a la flexibilidad y accesibilidad que la tecnología ofrece.
Tecnologías Disponibles	Infraestructura Tecnológica	Se hace énfasis en la infraestructura tecnológica de la institución, incluyendo el acceso a plataformas educativas, laboratorios de computación, y otros recursos digitales.

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Especificación</b>
Uso de TIC en Asignaturas	Implementación Selectiva	Se menciona que no todas las asignaturas han integrado el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza.
Beneficios de la Tecnología	Habilidades de Aprendizaje y Recursos Educativos	Se menciona que no todas las asignaturas han integrado el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza.
Estrategias y Políticas Tecnológicas	Fomento del Uso de Tecnología	Se describen estrategias para promover el uso adecuado de la tecnología, incluyendo la capacitación en plataformas educativas y el manejo de dispositivos digitales.
Acceso Equitativo a la Tecnología	Equidad Tecnológica	Se abordan medidas para garantizar un acceso equitativo a la tecnología, como el trabajo colaborativo en el laboratorio de computación y la asesoría entre estudiantes y docentes.
Desafíos de la Integración Tecnológica	Innovación Constante y Uso Indebido	Los desafíos incluyen la necesidad de actualizar constantemente los equipos y sistemas, el uso indebido de la tecnología por parte de los estudiantes, y la implementación de pizarras digitales.
Preparación Académica en TIC	Apoyo entre Docentes	Se reconoce la importancia de la colaboración entre docentes para mejorar el conocimiento y la aplicación de las TIC en el aula, con un enfoque en clases dinámicas y atractivas.
Programas de Formación Continua	Necesidad de Formación Especializada	Se identifica una carencia en programas formales de formación continua en tecnología, con planes futuros para destinar presupuesto a la contratación de personal especializado para la capacitación docente.

**Elaboración propia**

*Entrevista Representante Legal (RL3)*

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Especificación</b>
Definición y Aplicación de la Gestión Escolar	Procesos de Fortalecimiento	La gestión escolar es un conjunto de acciones orientadas a fortalecer el desempeño académico mediante el uso eficaz de tecnologías y herramientas educativas.
Evaluación del Impacto Tecnológico	Desafíos de Implementación	La evaluación del impacto de la tecnología en la educación presenta desafíos, incluyendo la necesidad de formación docente de calidad para aprovechar plenamente los recursos tecnológicos disponibles.
Liderazgo Educativo	Influencia Indirecta y Escucha Activa	Los directivos juegan un papel crucial en el aprendizaje estudiantil mediante su influencia sobre el profesorado, destacando la importancia de un liderazgo que fomente la escucha activa y la adaptación a las necesidades educativas actuales.
Integración Tecnológica en la Educación	Limitaciones en la Implementación	La integración tecnológica en el proceso educativo es percibida como insuficiente, limitada por la falta de formación docente y la escasez de recursos tecnológicos en las aulas.
Mejoras en el Rendimiento Académico	Progreso Lento y Potencial sin Explotar	Se reconocen mejoras en el aprendizaje estudiantil gracias a la tecnología, aunque estas son limitadas por el uso óptimo de los recursos tecnológicos por parte del profesorado.
Apoyo de Equipos Tecnológicos	Potencial de Motivación	Los equipos tecnológicos tienen un potencial motivador para los estudiantes, condicionado a una utilización efectiva y al apoyo de un equipo asesor especializado en tecnología.
Disponibilidad de Tecnologías	Innovación y Adquisición	La institución ha adquirido equipos tecnológicos fundamentales para la enseñanza, como laptops, proyectores, parlantes e internet, gracias a iniciativas de innovación educativa.

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Especificación</b>
Uso de TIC en Asignaturas	Aplicación Selectiva	A pesar de la apertura hacia el uso de tecnología en todas las asignaturas, su implementación es variada, siendo más notable en áreas como computación, religión y estudios sociales.
Beneficios de la Tecnología en el Aula	Optimización del Aprendizaje	La integración de la tecnología ha resultado en beneficios como el mejor rendimiento académico, la optimización de la experiencia estudiantil y la adaptación de contenidos educativos.
Estrategias y Políticas Tecnológicas	Fomento del Uso de TIC	La institución implementa políticas para promover la integración de la tecnología en la enseñanza, formación entre pares y requisitos tecnológicos para nuevas contrataciones docentes.
Acceso Equitativo a la Tecnología	Desafíos en la Equidad	El acceso a la tecnología se proporciona a través de laboratorios de computación y equipos en el aula, aunque se identifican limitaciones en la equidad del acceso.
Desafíos de la Integración Tecnológica	Superación de la Brecha Digital	Los principales retos incluyen la necesidad de un personal docente capacitado, la inversión en nuevos sistemas y equipos, y la integración adecuada de la tecnología existente.
Preparación Académica en TIC	Necesidad de Mejora:	Se estima que la mayoría de los docentes carecen de la preparación necesaria en tecnologías de la información y comunicación, lo cual se atribuye en parte a la edad y resistencia al cambio.
Programas de Formación Continua	Iniciativas de Capacitación	Existen programas de formación dirigidos a mejorar la competencia tecnológica del profesorado, aunque se reconoce la necesidad de intensificar y ampliar estas iniciativas para alcanzar una integración efectiva.

**Elaboración propia**

## Anexo 7: Ficha de observación

### Ficha de observación para verificar la frecuencia el uso de las TIC en las prácticas educativas de los docentes

Indicadores	Cumplimiento			
	Muy frecuente	Frecuente	Esporádica	No se observó
<b>USO DE LA TECNOLOGÍA</b>				
¿Los profesores utilizan dispositivos tecnológicos como, ordenadores, laboratorios de informática o proyectores en sus clases?	6	9	5	12
¿En qué medida los estudiantes participan activamente en el uso de estas tecnologías?	1	11	6	14
¿Las herramientas tecnológicas que utilizan los maestros son atractivas para los estudiantes?	1	9	10	12
¿Se nota dominio por parte de los docentes al momento de aplicar las TIC en su didáctica escolar?	3	6	9	14
<b>ENFOQUE DIDÁCTICO</b>				
¿Se utiliza la tecnología para enriquecer la experiencia educativa en los estudiantes?	4	11	5	2
¿La información aplicada por los maestros se adapta a los diferentes estilos de aprendizaje?	3	7	10	2
¿Las herramientas empleadas por los docentes permiten que los estudiantes capten el tema abordado?	4	8	7	3
<b>INTERACCIÓN Y PARTICIPACIÓN</b>				
¿La tecnología empleada fomenta la participación activa y colaborativa de los alumnos?	6	5	8	3
¿Los estudiantes cuentan con dispositivos tecnológicos para el uso individual logrando así la participación activa en la asimilación de los contenidos impartidos en la clase?	0	2	9	11
¿Se evidencia que existe mejora en la comprensión, el compromiso o el rendimiento académico de los estudiantes?	3	7	10	2
<b>APOYO DOCENTE</b>				
¿Se percibe que los maestros están cómodos utilizando las herramientas tecnológicas?	3	10	8	1
¿Tienen suficiente orientación y apoyo para los estudiantes en el uso de la tecnología?	3	8	10	1
¿Se evidencia en el desarrollo de la clase que la conectividad a internet es buena?	8	12	0	2
<b>GESTIÓN ESCOLAR</b>				
¿La institución educativa proporciona capacitación y apoyo a los docentes en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación?	3	5	14	0
¿Los directivos vigilan para que los maestros adopten las diferentes herramientas tecnológicas dentro de las clases?	3	4	15	0
¿Se evidencia la disponibilidad de equipos tecnológicos para la preparación de material para la aplicación con los estudiantes?	5	17	0	0
<b>Elaboración propia</b>				

## Anexo 8

### Guion del grupo de discusión



### GUION DEL GRUPO DE DISCUSIÓN

El grupo de discusión es un instrumento de recolección de información el cual recoge opiniones sobre un tema de interés común. Por tal motivo, el autor de este Trabajo de Grado de Maestría pondrá en marcha este instrumento el cual permitirá estar en contacto directo con cada docente y trabajar con ellos dentro de la institución mediante una reunión para conocer cómo están utilizando los maestros las TIC dentro de sus procesos didácticos. El objetivo de la aplicación de este instrumento será diseñar estrategias para el fortalecimiento de la gestión escolar en los docentes mediante el apropiado uso de las tecnologías en los procesos didácticos como herramientas de aprendizaje en el aula. Se contará con la participación de 12 docentes permitiendo así obtener una comprensión detallada sobre la percepción que tienen los maestros en el uso de las tecnologías.

<b>Escuela Nuestra Señora De Fátima</b> <b>Técnica de grupo de discusión</b>	
<b>Cuadro de detonantes para la aplicación de la técnica de grupo de discusión referente a la gestión escolar y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la práctica docente</b>	<b>Moderador</b>
<b>PERCEPCIÓN</b>	
<b>¿Cuál es el grado de conocimiento que tienen sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación?</b>	



<b>¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan al integrar la tecnología en sus clases?</b>	
<b>¿Cómo perciben el impacto de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes?</b>	
<b>DOMINIO</b>	
<b>¿Qué tipo de herramientas digitales utilizan dentro de sus clases?</b>	
<b>¿Qué estrategias consideran más exitosas para involucrar a los estudiantes con la tecnología en el proceso de aprendizaje?</b>	
<b>¿Qué tipo de apoyo o recursos necesitan para utilizar de manera más efectiva la tecnología en el aula?</b>	
<b>USO Y EFECTIVIDAD</b>	
<b>¿Logran identificar evidencias de que al utilizar la tecnología mejora la comprensión, el compromiso o el rendimiento académico de los estudiantes?</b>	
<b>¿La aplicación de las diferentes herramientas digitales causan atracción en los estudiantes y su satisfacción académica?</b>	
<b>Aplicado por: Erwin Almeida</b>	
<b>Fecha:</b>	
<b>Observación:</b>	

## Anexo 9

### Recogida de información del grupo de discusión

Escuela Nuestra Señora De Fátima						
Recogida de información por parte de los informantes						
DETONANTES	PROFESOR 1	PROFESOR 2	PROFESOR 3	PROFESOR 4	PROFESOR 5	PROFESOR 6
<b>Detonantes para la aplicación de la técnica de grupo de discusión referente a la gestión escolar y el uso de las TIC en la práctica docente</b>						
<b>PERCEPCIÓN</b>						
<b>¿Cuál es el grado de conocimiento que tienen sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación?</b>	El grado de conocimiento sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación no es tan amplio.	Amplio ya que por medio de estas herramientas podemos mejorar nuestras clases diariamente.	El grado de conocimiento sobre las TICs no es muy extensa.	Muy básico ya que esté nos ofrece un abanico de información que muchas veces es difícil dedicarle tiempo.	La verdad que no es muy buena ya que no he tenido la curiosidad por investigarlas.	El conocimiento que tengo de las TIC es muy bajo, lo poco que sé es por lo que se nos ha enseñado en cursos y charlas.
<b>¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan al integrar la tecnología en sus clases?</b>	Los principales desafíos al integrar la tecnología en las clases es la falta de recursos tecnológicos adecuados, la resistencia a utilizar nuevas plataformas o crear recursos en líneas y la necesidad de capacitación continua en el uso de herramientas digitales.	Desigualdad ya que las tecnologías no están disponibles para todos de la misma manera. Poco interés de los directivos al no buscar estrategias para la formación docente en los diferentes entornos digitales.	Desconocimiento por parte de nosotros los docentes, falta de actualización sobre las herramientas tecnológicas. Poca ayuda de los maestros que tienen un conocimiento más amplio sobre las tecnologías.	Falta de recursos adecuados dentro del curso. Una buena formación en el uso de la tecnología. Mala conectividad a internet. Computadores en mal estado. Office desactualizado.	Desconocimiento y poco interés de aprender. La verdad que no veo a la tecnología como una herramienta capaz de lograr en los estudiantes cambios educativos.	Pocos recursos, desconocimiento de herramientas digitales. Desinterés en aprender.

<b>DETONANTES</b>	<b>PROFESOR 1</b>	<b>PROFESOR 2</b>	<b>PROFESOR 3</b>	<b>PROFESOR 4</b>	<b>PROFESOR 5</b>	<b>PROFESOR 6</b>
<b>¿Cómo perciben el impacto de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes?</b>	Tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes al facilitar la personalización del aprendizaje, mejorar la motivación y aumentar la interactividad en el aula ya que los estudiantes al ser tecnológicos estas actividades les llama más la atención.	Se lo percibe de una manera aceptable ya que muchos logran un mejor entendimiento.	Tiene sus pros y sus contras, es bueno porque permite conocer más y de manera más rápida pero así mismo muchas veces se la utiliza de forma incorrecta.	Ayuda a que los estudiantes sean más creativos, motivados. Mediante el uso de la tecnología se quiere lograr que los estudiantes mejoren su desempeño al utilizar las diferentes herramientas tecnológicas dentro de todas las asignaturas.	Es buena en algunos aspectos ya que mejora la eficacia educativa al momento de desarrollar nuevas metodologías didácticas que benefician el proceso de formación del estudiante.	La tecnología tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes al brindar acceso a la información, personalizar el aprendizaje, fomentar el trabajo en equipo, retroalimentación inmediata, seguimiento del progreso y flexibilidad en el aprendizaje.
<b>DOMINIO</b>						
<b>¿Qué tipo de herramientas digitales utilizan dentro de sus clases?</b>	Algunas herramientas digitales, plataformas educativas (Classroom), aplicaciones interactivas, recursos multimedia y herramientas de colaboración en línea.	Google Drive, Google classroom, Zoom, Power Point	Herramientas de presentación y colaboración, plataformas de gestión del aprendizaje, plataformas de evaluación y retroalimentación.	Classroom, videos, Word, Excel, powerpoint etc.	Programas muy básicos como word, publisher, powerpoint, classroom, correo electrónico, WhatsApp etc.	La computadora, y las aplicaciones más usadas allí son Drive, Facebook y YouTube. En cuanto a las redes sociales, las más sobresalientes son Facebook, YouTube e Instagram.

<b>DETONANTES</b>	<b>PROFESOR 1</b>	<b>PROFESOR 2</b>	<b>PROFESOR 3</b>	<b>PROFESOR 4</b>	<b>PROFESOR 5</b>	<b>PROFESOR 6</b>
<b>¿Qué estrategias consideran más exitosas para involucrar a los estudiantes con la tecnología en el proceso de aprendizaje?</b>	Actividades interactivas, trabajos grupales y el uso de recursos multimedia atractivos.	Videos interactivos, actividades interactivas	Proyectos, herramientas digitales, uso de multimedia entre otras.	Proyectos tecnológicos, creación de contenidos digitales, actividades interactivas entre otras.	Creación de trabajos y aprendizajes de la era digital. Contenidos curriculares en tecnologías.	La utilización de las aulas invertidas (Flipped Classroom). ABP (aprendizaje basado en proyectos).
<b>¿Qué tipo de apoyo o recursos necesitan para utilizar de manera más efectiva la tecnología en el aula?</b>	Capacitación continua y recursos tecnológicos actualizados.	El acceso a la tecnología en el aula, internet de alta calidad.	Asesoramiento técnico, recursos digitales, apoyo institucional.	Conexión a internet estable, computadores y proyectores en buen estado, así como contar con otras herramientas digitales novedosas para los maestros.	Planificación del tiempo, disponibilidad de tecnología en el aula, apoyo de las instituciones educativas e internet de alta calidad.	Formación docente. Capacitaciones en el uso de las TIC, conocimiento de herramientas digitales et.
<b>USO Y EFECTIVIDAD</b>						
<b>¿Logran identificar evidencias de que al utilizar la tecnología mejora la comprensión, el compromiso o el rendimiento académico de los estudiantes?</b>	Sí mejora el rendimiento académico de los estudiantes porque son actividades más interesantes para ellos.	Si, ayuda mucho ya que todo se vuelve más interesante y atractivo para los estudiantes que los métodos tradicionales de enseñanza	Claro que sí, la juventud es mucho más tecnológica y cuando se realizan trabajos utilizando herramientas digitales les llama mucho más la atención y suelen tener mejores calificaciones.	Si se lo logra observar, pero más amplio en aquellos estudiantes que en sus hogares tienen herramientas digitales y los medios para poder practicar.	Si, ya que la tecnología tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los alumnos al proporcionar acceso a información novedosa y atractiva.	En alguno de los casos. Si el docente no conoce sobre tecnología no podría mejorar la comprensión y su rendimiento no sería efectivo ya que las TIC no son atractivas.

DETONANTES	PROFESOR 1	PROFESOR 2	PROFESOR 3	PROFESOR 4	PROFESOR 5	PROFESOR 6
<p><b>¿La aplicación de las diferentes herramientas digitales causan atracción en los estudiantes y su satisfacción académica?</b></p>	<p>Sí, porque hace el proceso de aprendizaje más dinámico, interactivo y estimulante.</p>	<p>Si, ya que genera más motivación, esa motivación es uno de los motores del aprendizaje ya que incita a fomentar el interés en las actividades</p>	<p>Siempre, es una manera de desarrollar mucho más su imaginación. Además, el proceso se vuelve más dinámico</p>	<p>En algunas ocasiones ya que los chicos en las clases quisieran ver herramientas digitales innovadores y no solo quedarse con el Word o el PowerPoint.</p>	<p>Las TIC deberían causar atracción, pero no ocurre así ya que las que utilizamos son las mismas de siempre y el estudiante tiende a inquietarse y a no prestar atención en la clase.</p>	<p>Las nuevas herramientas tecnológicas no sólo aportan innovación en los centros académicos, sino que también aceleran la entrega de información, aumentan el interés de los estudiantes y permiten la automatización de procesos, entre ellos: Mejora la concentración y la comprensión.</p>
<p><b>Aplicado por:</b></p>	<p><b>Erwin Almeida</b></p>					
<p><b>Fecha:</b></p>						