

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TESIS DE GRADO

“Competencias de los Maestros en el uso de Herramientas Digitales de la Unidad Educativa Los Andes de la Gestión 2022”

UNIVERSITARIA: PAMELA CUEVAS PAUCARA

TUTOR: M.SC. IVAN FELIX CUEVAS PAUCARA

LA PAZ – BOLIVIA
2023

DEDICATORIA:

Esta tesis está dedicada a mi madre, quien me enseñó que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo. También está dedicado a mis hermanos, quienes me enseñaron que incluso la tarea más grande se puede lograr si se pone empeño.

AGRADECIMIENTO:

Al finalizar este trabajo quiero utilizar este espacio para agradecer a Dios por todas sus bendiciones, a mis padres que han sabido darme su ejemplo de trabajo y honradez y a mis hermanos por su apoyo y paciencia en este proyecto de estudio.

También quiero agradecer a la Universidad Mayor de San Andrés, directivos y docentes.

Contenido

CAPÍTULO I	4
PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Formulación del problema	7
1.3 Justificación	7
1.4 Alcances.....	9
1.5 Delimitación del problema	9
1.5.1 Espacial:.....	9
1.5.2 Temporal:	9
1.6 1.3. Objetivos de la investigación	10
1.6.1 1.3.1. Objetivo general	10
1.6.2 1.3.2. Objetivos específicos	10
1.7 Análisis Poli-Categorial	10
CAPÍTULO II	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1 Marco Teórico	20
2.2 Educación a distancia y digitalización:	20
2.2.1 Desigualdades en el acceso a la educación:	20
2.2.2 Políticas educativas y respuestas gubernamentales:.....	21

2.3 Globalización Tecnológica:	21
2.3.1 Globalización Tecnológica y Educación:.....	21
2.3.2 Aprendizaje en Línea y MOOCs:	22
2.3.3 Innovación Educativa:.....	22
2.4 Necesidad de Competencias Digitales Docentes:	23
2.4.1 Evolución de las Competencias Digitales:.....	24
2.4.2 Desafíos en la Adquisición de Competencias Digitales:	24
2.5 Ley Avelino Siñani y Educación:	25
2.5.1 Formación de Docentes en Competencias Digitales:.....	25
2.5.2 Desarrollo de Recursos Educativos Digitales:	26
2.5.3 Evaluación de Competencias Digitales:	26
2.5.4 Desafíos y Barreras:	27
2.6 Globalización Tecnológica en Unidades Educativas en Bolivia:	27
2.6.1 Ley Avelino Siñani y la Transformación Educativa:	28
2.6.2 El Desafío de la Integración Tecnológica en Unidades Educativas:.....	28
2.7 El Futuro de la Educación en Bolivia:	28
CAPÍTULO III	30
METODOLOGÍA.....	30
3.1. Enfoque cuali-cuantitativo o mixto.....	30
3.2. Tipo de investigación.....	31

3.3. Tipo de diseño	32
3.3.1. Diseño no experimental	32
3.9 Técnicas de investigación	34
3.9.4 Instrumentos	35
CAPÍTULO IV	38
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	38
1.7.1 ENTREVISTAS A PADRES DE FAMILIA	75
CAPÍTULO V	88
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	88
5.1. Conclusiones	88
5.2. Recomendaciones	90
Bibliografía	93
1.8 ANEXOS.....	99

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.....	39
Gráfico 2.....	40
Gráfico 3.....	42
Gráfico 4.....	43
Gráfico 5.....	45
Gráfico 6.....	46
Gráfico 7.....	48
Gráfico 8.....	49
Gráfico 9.....	51
Gráfico 10.....	52
Gráfico 11.....	54
Gráfico 12.....	55
Gráfico 13.....	57
Gráfico 14.....	58
Gráfico 15.....	60
Gráfico 16.....	61
Gráfico 17.....	63
Gráfico 18.....	64
Gráfico 19.....	66
Gráfico 20.....	67
Gráfico 21.....	69
Gráfico 22.....	70

Gráfico 23.....	72
Gráfico 24.....	73
Gráfico 25.....	75
Gráfico 26.....	81
Gráfico 27.....	82
Gráfico 28.....	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Preguntas iniciales.....	12
Tabla N° 2 Análisis poli-categorial.....	14
Tabla N° 3 Sistema categorial versión 3.....	16
Tabla N° 4 Datos docentes.....	33
Tabla N° 5 Sistematización de ejes Temáticos	85

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1: UNIDAD EDUCATIVA LOS ANDES.....	95
ANEXO N° 2: DIRECTOR ENRIQUE HUANCA.....	96
ANEXO N° 3: ENCUESTA A MAESTROS DE LA UNIDAD EDUCATIVA LOS ANDES.....	96
ANEXO N° 4: INSTRUMENTO- ENCUESTA.....	97
ANEXO N°5: ENCUESTA 2 ESTUDIANTES.....	101
ANEXO N°6: GUIA DE ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA.....	104

RESUMEN

Se llevó cabo un estudio de carácter mixto en la cual se combinan dos enfoques investigativos cualitativo y cuantitativo, para ello los instrumentos utilizados en la recolección de datos permitieron indagar respecto a identificar el nivel de competencias de los maestros en el uso de herramientas digitales, indagaron las motivaciones y dificultades que tienen los mismos para el uso de las herramientas digitales. Los resultados obtenidos son presentados de forma porcentual y descriptiva, dando a conocer niveles de aprobación y apreciación frente a las interrogantes realizadas, las cuales se vinculan con los objetivos específicos expuestos. La relevancia de la investigación se atribuye al crecimiento exponencial que está teniendo el uso de las tecnologías en la sociedad y el impacto que están generando en diversos ámbitos. Bajo este contexto es que se contrasta lo que la literatura plantea en el área de la educación y TIC con la realidad del contexto de la educación regular. Quedando de manifiesto la importancia que le atribuyen los maestros a las TIC (Tecnologías de información y comunicación) en el proceso de enseñanza dada la motivación que esta genera, el carácter pedagógico y colaborativo, permitiendo como estrategia y recurso vincular el saber con la práctica y situaciones experienciales. Además del nivel de conocimiento de los maestros y uso de herramientas digitales, dificultades a las cuales se ven enfrentados al utilizar en su práctica pedagógica y en el proceso de enseñanza aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

Actualmente se vive en un mundo de cambios constantes, basado en la información que transita hacia una sociedad del conocimiento y que requiere de ciudadanos competentes en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Para que las nuevas generaciones adquieran las competencias que demanda el mundo moderno con relación al uso de herramientas digitales, se requiere maestros preparados para manejar estas herramientas con eficacia. Resulta importante que los estudiantes adquieran las competencias necesarias.

En Bolivia durante la pandemia por el COVID-19 se generaron capacitaciones a maestros desde el ministerio de educación y se hizo convenios con Tigo entre otros, para poder sobrellevar el impacto que tuvo el coronavirus en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La Unidad Educativa Los Andes cuenta con 78 maestros que imparten sus conocimientos a los estudiantes, por esa misma razón es importante describir las competencias con las que cuentan en el uso de herramientas digitales y si se aplicaron en contenidos de materias, ya que es relevante tener en cuenta estos aspectos.

La presente investigación se desarrolló en base a la siguiente estructura:

En el primer capítulo está destinado a conocer la presentación del problema, así como el estado del arte, la justificación, relevancia de la investigación, los objetivos generales y específicos.

En el segundo capítulo se detalla el marco teórico, basándose en conceptos y teorías mas sobresalientes que corresponden a la investigación, presentando al mismo tiempo el marco contextual de la Unidad Educativa Los Andes.

En el tercer capítulo se presenta el diseño metodológico de la investigación, describiendo el universo, población y muestra, instrumentos que se emplearon para la investigación.

En el cuarto capítulo está destinado a enfatizar el análisis e interpretación de los resultados obtenido en la investigación.

En el quinto capítulo se señalan las conclusiones y recomendaciones, en base a los datos que se obtuvieron en la investigación en la Unidad Educativa Los Andes.

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DE

LA

INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Con la implementación de las TIC's (Tecnologías de información y comunicación) en centros educativos durante el 2020, se han llevado a cabo acciones encaminadas a capacitar y brindar educación continua a los maestros de todos los niveles educativos mediante plataformas educativas en línea, sin embargo, se ha dado por sentado que el docente posee las competencias digitales necesarias para el acceso a dicha educación continua, la escuela tradicional debe incorporar formatos educativos basados en la tecnología lo digital y el entretenimiento.

Por su parte, Quintana (2000) establece tres categorías de competencias digitales en el uso de las TIC que debe dominar el profesor en formación: a) Instrumentales, se refieren al conocimiento y uso funcional de equipos y programas informáticos para el desarrollo de procesos educativos y búsqueda, adquisición y procesamiento de información; b) Cognitivas, se relacionan con la reflexión y aplicación de criterios sobre el uso de las TIC en el aprendizaje y en la educación en general y c) Didácticas Metodológicas, implican la integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula, de manera tal que faciliten la creación y/o diseño de unidades didácticas y actividades de aprendizaje.

Este estudio se fundamentó en el modelo de Quintana (2000), el cual se desarrolló en España con el objetivo de orientar la formación de competencias en TIC de docentes de educación básica. Este autor definió competencia digital como el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes que les permiten usar de manera efectiva las TIC como apoyo a su formación profesional y recursos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes. Destaca que su modelo se basó en los estándares de competencia en el uso de las TIC para docentes propuestos

por la UNESCO (2008), por lo cual consideró dentro de las competencias necesarias para el manejo de las TIC las de tipo técnico (saber), metodológico (saber hacer) y social (saber ser).

En Bolivia durante la pandemia por el COVID-19 se generaron capacitaciones a maestros desde el ministerio de educación y se hizo convenios con UNICEF, Tigo entre otros, para poder sobrellevar el impacto que tuvo el coronavirus en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los maestros reforzaron sus conocimientos sobre metodologías educativas innovadoras y creativas, aulas amigables y seguras gracias al trabajo conjunto de Tigo, UNICEF y la empresa especialista en educación Ahyu. El objetivo es fortalecer las competencias de maestras y maestros para trabajar de manera presencial y virtual, para promover que el uso de tecnologías asegure el derecho a la educación de niños, niñas y adolescentes, y mejore la calidad de los entornos educativos, a pesar de los desafíos que se encaran por la pandemia del COVID-19 (UNICEF, 2020, pág. 3).

A la vez, UNICEF buscaba reforzar las capacidades del Ministerio de Educación en Diseño, desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas flexibles, alternativas y remotas para la continuidad del avance curricular en tiempos de emergencia y desastres. Esto incluía un esfuerzo para mapear y mejorar la conectividad de las escuelas, la capacitación de las y los maestros en producción de contenido digital, la preparación de los materiales audiovisuales para luego difundirlos en radio y televisión, y la elaboración de las guías metodológicas para brindar educación de calidad sea cual sea la modalidad del aprendizaje.

Sin embargo, en la Unidad Educativa Los Andes, no se ha visto el seguimiento ni por parte de UNICEF tampoco de los cursos que tomaron, ya sea de Tigo, Universidad Católica Boliviana,

Cisco, para ver las competencias adquiridas y así también el uso que se le da en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En este contexto, las competencias digitales de los maestros desempeñan un papel fundamental. Sin embargo, la Unidad Educativa Los Andes enfrenta una serie de desafíos relacionados con las competencias digitales de su cuerpo docente, lo que plantea una serie de interrogantes y obstáculos que deben abordarse.

El problema que motiva esta investigación se manifiesta en múltiples dimensiones:

Brechas en las Competencias Digitales: Existe una falta de claridad sobre el nivel de competencia digital de los maestros en la Unidad Educativa. Esta falta de conocimiento dificulta la identificación de las áreas en las que los maestros pueden necesitar apoyo y desarrollo, así mismo pueden no estar aprovechando todo el potencial de la tecnología para enriquecer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.

Según, el director de la Unidad Educativa Los Andes, Enrique Huanca afirmó que:

“Muchos maestros han empezado a aprender a usar la computadora. (Pero) primero hay que desaprender para volver a aprender. Accedes a los recursos tecnológicos, pero (también) tienes que aprender a utilizar esos recursos, no simplemente enviar pdfs, donde los estudiantes se llenen de tareas”

La adaptación al entorno digital, de parte de los maestros y los estudiantes de la Unidad Educativa Los Andes están inmersos en un mundo digital en constante evolución. La falta de competencias digitales actualizadas entre los maestros puede dificultar la adaptación del currículo y las metodologías de enseñanza a este entorno en constante cambio, teniendo en cuenta la necesidad de estrategias de desarrollo, es decir la falta de un plan estructurado para el

desarrollo de las competencias digitales entre los maestros limita su capacidad para mantenerse actualizados y preparados para los desafíos tecnológicos emergentes.

Dada la complejidad de estos desafíos, esta investigación analiza en profundidad las competencias digitales de los maestros en la Unidad Educativa Los Andes, para identificar las brechas existentes.

1.2 Formulación del problema

Por tanto, con base a lo anteriormente señalado se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera se manifiesta las competencias digitales de los maestros de la Unidad Educativa Los Andes en la gestión 2022?

1.3 Justificación

El interés y principal justificación para la realización del presente estudio surge de

-A nivel teórico, se justifica porque en la actualidad existe un relativo vacío en cuanto al seguimiento de las competencias y el uso de herramientas digitales de los maestros, así como el uso de la tecnología por la comunidad educativa ya que la disposición de recursos tecnológicos por el Estado es deficitaria.

- A nivel práctico, se justifica porque se brindará valiosos conocimientos, sobre las competencias y el uso de herramientas digitales. Conocimientos que han de servir como referentes para entender mejor esta problemática que tiene muchas aristas, por lo que tal información permitirá que las autoridades de la Unidad Educativa Los Andes tomen acciones inmediatas para realizar un seguimiento a los maestros en el uso de herramientas digitales en aula, así como en fortalecer sus competencias profesionales siendo uno de ellas las digitales a

fin de que el maestro pueda desarrollar un que hacer pedagógico mediado por las TIC (Tecnologías de información y comunicación) que contribuya a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante.

- **A nivel pedagógico**, partiendo de que el maestro del siglo XXI debe generar espacios en donde el estudiante construya su propio aprendizaje, un docente mediador entre el conocimiento y el estudiante, es fundamental que para tal fin este haga uso de la tecnología. En este sentido, es necesario que los maestros sean conscientes de sus actitudes y habilidades sobre el uso de las herramientas digitales y de sus competencias, pues el proceso educativo de estos tiempos ha cambiado ya no es el mismo del siglo pasado.

Existen diversos estudios donde se analiza el uso de las TIC en los salones de clase de educación básica. Todos ellos coinciden en que, a pesar de que las instituciones educativas cuentan con recursos tecnológicos, no se han efectuado cambios sustanciales en el proceso enseñanza-aprendizaje debido a que los maestros no cuentan con las competencias digitales necesarias para integrar las TIC de manera efectiva, esta investigación es relevante ya que mostrara como la falta de equipos actualizados y competencias en el uso de herramientas digitales afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es evidente que en nuestro país a la fecha se ha promovido e intentado fortalecer en muy baja medida las competencias en el uso de herramientas digitales tanto para maestros como para estudiantes, pese a ello las investigaciones que muestran la realidad país no son contundentes ni optimistas y hay poco de ello, en relación a Unidades Educativas y se requiere buscar el punto de unión sobre cómo la tecnología confluye con la pedagogía y que la alianza traiga consigo la cobertura de las necesidades específicas de las instituciones de educación regular.

Por último, recalcar que el foco del estudio fueron los maestros de la Unidad Educativa Los Andes el nivel de formación maestros en competencias TIC, uso y desde la lo experiencial la apreciación que tienen de las herramientas digitales y como estas impactan en el aprendizaje de sus estudiantes, otorgándoles un alto o bajo valor educativo.

Esta investigación es un aporte para futuros estudios en cuanto a educación virtual y competencias de los maestros en el uso de herramientas digitales, cómo se desenvuelven en aula y cuál es su posición ante los desafíos del siglo XXI en el sistema educativo boliviano.

1.4 Alcances

Describir las competencias de los maestros en el uso de herramientas digitales de la Unidad Educativa Los Andes gestión 2022, esta brindará resultados a través de las técnicas aplicadas.

1.5 Delimitación del problema

1.5.1 Espacial:

La investigación se desarrolló en la Unidad Educativa Los Andes, ubicado en la zona Los Andes de la ciudad de El Alto.

1.5.2 Temporal:

La investigación es desarrollada en el segundo semestre de la gestión 2022 para la recopilación de datos y análisis de resultados.

Área: Competencias de los maestros y herramientas digitales

Aspecto: Tecnológico y educativo

1.6 1.3. Objetivos de la investigación

1.6.1 1.3.1. Objetivo general

Describir las competencias de los maestros en el uso de herramientas digitales de la Unidad Educativa Los Andes en la gestión 2022.

1.6.2 1.3.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar las características contextuales de las competencias digitales en el proceso educativo del estado plurinacional de Bolivia
- Identificar de manera diferenciada las competencias digitales de los maestros en la aplicación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Analizar los principales factores que intervienen en el desarrollo del uso de herramientas digitales por los maestros de la Unidad Educativa Los Andes.

1.7 Análisis Poli-Categorial

Para el desarrollo de la investigación se empleará el análisis poli - categorial. Según Galeano señala que el “sistema categorial se entiende como el conjunto de categorías con sus relaciones que guíen la investigación y apoyan el análisis”, el sistema categorial tiene como referentes permanentes el objeto y objetivos de la investigación y las dimensiones o ejes temáticos, basado en lectura de fuentes secundarias, la argumentación y la interpretación permanente. El sistema categorial presenta en sus múltiples relaciones las categorías y aquellas que por su articulación con todas las anteriores se denominan transversales y se construye en bitácora permanente de la investigación: orienta la construcción de referentes conceptuales, permite dotar de sentido las categorías, establecer las articulaciones entre ellas, identificar matices y divergencias conceptuales. (María Nubia Aristizábal Salazar, María Eumelia Galeano Marín, 2008)

A continuación, se presentarán los ejes temáticos para un posterior análisis de categoría:

EJES TEMÁTICOS		
Alfabetización digital	Competencia técnica	Integración curricular
Competencia pedagógica	Evaluación y retroalimentación	Adaptación a la innovación tecnológica

Estos ejes temáticos ayudan a los maestros a desarrollar las competencias necesarias para aprovechar el potencial de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y promover el éxito de sus estudiantes en un mundo cada vez más digital.

El sistema categorial construido específicamente para esta investigación ha tenido como referentes permanentes los objetivos de la investigación y los ejes temáticos que se define basado en la lectura de fuentes secundarias y datos suministrados a través de los instrumentos de recolección de información.

Se construye el sistema categorial preliminar que se presenta en el diagrama 1, que permite visualizar los alcances de la primera fase de investigación y las categorías a desarrollar de la misma, se trabaja de lo general a lo particular, clasificada en tres categorías: académico-pedagógico, académico administrativo y político-administrativo, los cuales se presenta en la tabla 1.

Tabla 1 Preguntas iniciales

Académico pedagógico	Académico administrativo	Político administrativo
<p>¿Cómo se entienden las competencias?</p> <p>Relación currículo-tecnología</p> <p>¿Se aplican todas las herramientas digitales del aula o solo unas cuantas?</p> <p>Cuáles serían los criterios para implementar herramientas digitales e clases</p> <p>Que está pasado con el reemplazo de las clases presenciales con las virtuales</p> <p>Cuál es la formación, acompañamiento, criterios pedagógicos y didácticos de los maestros</p>	<p>Cómo lograr la participación integral de la Unidad Educativa en procesos tecnológicos</p> <p>Estructura itera de planificación de clases</p> <p>Se hace algún tipo de seguimiento al trabajo de los maestros</p>	<p>Por qué se cree que es importante implementar herramientas digitales e clases</p> <p>La utilización o integración de las Tic en el proceso de enseñanza aprendizaje incide en la calidad educativa</p>

Para la agrupación de las anteriores preguntas se establecen aspectos: académico pedagógico, académico-pedagógico, se tiene en cuenta que toda práctica se constituye e un proceso formativo con contenido pedagógico, lo cual implica analizar las competencias, procesos de aprendizaje y estrategias metodológicas.

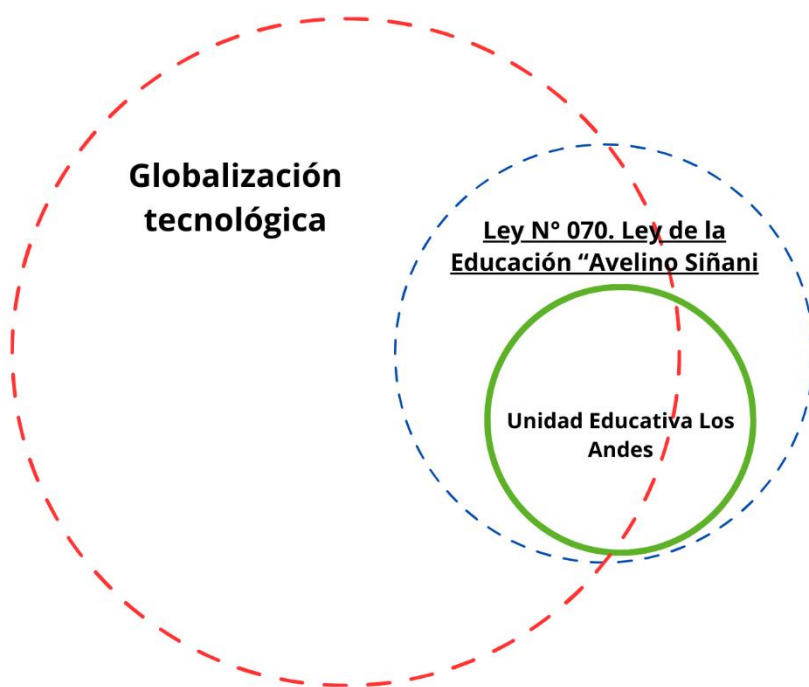
Igualmente, en este primer momento se diseña una matriz de objetivos que orienta a la construcción del primer sistema categorial, presentada en la tabla 2.

Tabla 2 Análisis poli-categorial

ANÁLISIS POLI-CATEGORIAL		
OBJETIVOS	EJES TEMÁTICO	CATEGORÍA DE ANÁLISIS
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar las principales competencias digitales de los maestros de la Unidad Educativa Los Andes. • Identificar las competencias en el uso de herramientas digitales de los maestros y su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. • Analizar los principales factores que intervienen en el desarrollo del uso de herramientas digitales por los maestros de la Unidad Educativa Los Andes. 	Aspecto tecnológico	Alfabetización digital Competencia técnica
	Aspecto educativo	Integración curricular
	Aspecto social	Adaptación a la innovación tecnológica

La necesidad de incluir los referentes contextuales y nuevas categorías, incluye un primer ejercicio de visualización mediante un juego de tres diagramas que está basado en la teoría de sistemas y la caja china, donde lo más grande incluye lo más pequeño o e términos de sistema categorial lo más general incluye lo más particular.

Diagrama 1 Sistema categorial



Para el análisis de estas categorías se delimitó para ser estudiadas y se ordena en centrales, de primer orden, segundo orden como se muestra en la tabla 3

Tabla 3 Sistema categorial versión 3

ANÁLISIS POLI-CATEGORIAL				
CATEGORÍA PRIMER ORDEN	DE	CATEGORÍA SEGUNDO ORDEN	DE	FUENTES
Alfabetización digital y competencia técnica		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico de herramientas y dispositivos digitales. • Comprender conceptos fundamentales relacionados con la tecnología. • Habilidades para navegar en internet y utilizar motores de búsqueda de manera eficiente. 		✓ Cuestionario
Integración curricular		<ul style="list-style-type: none"> • Integración de la tecnología de manera efectiva en el plan de estudios. • Alineación de las actividades digitales con los 		✓ Observación no participativa ✓ Cuestionario

	<p>objetivos de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de lecciones que promuevan el pensamiento crítico y la resolución de problemas. 	
Adaptación a la innovación tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación para la adopción de nuevas tecnologías emergentes. • Flexibilidad y disposición para experimentar con nuevas herramientas. • Evaluación de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevista ✓ Cuestionario ✓ Observación no participante

Este sistema categorial cumple la labor de orientar e la búsqueda y permite ilustrar el tránsito de preguntas. A continuación, se graficará el análisis poli -categorial en general.

Diagrama 2 Sistema categorial versión 3



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Teórico

El impacto de la pandemia de COVID-19 en la educación en Bolivia puede ser analizado desde diversos puntos de vista en el marco teórico. A continuación, se proporciona un enfoque general sobre cómo se ha visto afectada la educación en Bolivia debido a la pandemia, teniendo en cuenta diferentes aspectos:

2.2 Educación a distancia y digitalización:

La pandemia de COVID-19 obligó a las instituciones educativas en Bolivia a cerrar sus puertas para evitar la propagación del virus. En este contexto, la educación a distancia y la digitalización se volvieron fundamentales para garantizar la continuidad del proceso educativo. Se pueden explorar teorías sobre el aprendizaje en línea, la brecha digital y la accesibilidad a la tecnología, así como el papel de las plataformas educativas y las estrategias pedagógicas en este entorno.

2.2.1 Desigualdades en el acceso a la educación:

Bolivia enfrenta desafíos en términos de desigualdad en el acceso a la educación. La pandemia exacerbó estas disparidades, ya que no todos los estudiantes tenían acceso a dispositivos y conectividad confiable.

El marco teórico podría abordar cuestiones de equidad educativa, como las diferencias en el acceso a recursos educativos, la educación rural versus urbana, y el impacto en grupos vulnerables.

2.2.2 Políticas educativas y respuestas gubernamentales:

La respuesta del gobierno boliviano a la pandemia en el ámbito educativo puede analizarse desde una perspectiva teórica. Esto incluye la formulación de políticas, la asignación de recursos y la toma de decisiones en tiempos de crisis.

2.3 Globalización Tecnológica:

La globalización tecnológica se refiere al proceso de difusión y adopción de tecnologías de la información y comunicación (TIC), así como de otros avances tecnológicos, a nivel mundial. Implica la interconexión de individuos, empresas y gobiernos a través de estas tecnologías, lo que tiene un impacto significativo en la economía, la cultura y la sociedad en general.

Como menciona el autor la globalización tecnológica tiene distintos factores que han permitido la expansión de la globalización tecnológica, como la disponibilidad de internet de alta velocidad, el acceso a dispositivos móviles, la digitalización de la información, y la inversión en infraestructura tecnológica, teniendo en cuenta la transformación de la economía global, permitiendo a las empresas acceder a nuevos mercados y optimizar sus operaciones.

Ha influido en la cultura y la sociedad, incluyendo la difusión de la cultura pop a nivel global, la diseminación de información y la formación de comunidades en línea, pero existen desafíos y riesgos asociados con la globalización tecnológica, como la brecha digital, la pérdida de privacidad y la ciberseguridad.

2.3.1 Globalización Tecnológica y Educación:

La globalización tecnológica en la educación se refiere a la creciente integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los procesos educativos a nivel global.

Esto incluye el acceso a recursos educativos en línea, la colaboración a través de plataformas digitales y el uso de herramientas tecnológicas en el aula, así mismo “la evolución de la educación en la era digital que explora cómo la educación ha evolucionado a medida que la globalización tecnológica ha permitido un acceso más amplio a la información y recursos educativos” (Castells, 2006, p. 201).

2.3.2 Aprendizaje en Línea y MOOCs:

Investiga el impacto de los cursos en línea masivos y abiertos (MOOCs) y cómo han transformado la educación, brindando acceso a una educación de calidad a nivel mundial.

Hace referencia al análisis de cómo la tecnología permite la adaptación de la educación a las necesidades individuales de los estudiantes, brindando un aprendizaje más personalizado, según Bonk (2015) “los desafíos están relacionados con la brecha digital, la calidad de la educación en línea, la privacidad de los datos y la desigualdad en el acceso a la tecnología educativa”

2.3.3 Innovación Educativa:

Destaca las innovaciones educativas impulsadas por la globalización tecnológica, como la realidad virtual, la inteligencia artificial en la educación y las plataformas de aprendizaje en línea.

El vínculo entre la globalización tecnológica y las competencias digitales docentes es una cuestión crucial en la actualidad y la habilidad de los educadores para utilizar tecnologías digitales de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas, incluyendo la creación de contenido digital, la comunicación en línea, la gestión de clases virtuales y la evaluación en entornos digitales.

2.4 Necesidad de Competencias Digitales Docentes:

Se piensa de que desde la postura Howe (1998) que los docentes necesitan competencias digitales en un entorno globalizado tecnológicamente para cumplir con los objetivos educativos, fomentar la participación de los estudiantes y estar preparados para desafíos futuros.

Según un estudio realizado por (Velazquez, 2018) *en la Universidad Tecnología de Monterey* “, *Competencias digitales de los docentes en educación media superior: situación actual y posibilidades de desarrollo*”, menciona que se puede observar que los inmigrantes digitales consideran que con dominar herramientas ofimáticas como Word y Power Point poseen competencias digitales y suelen utilizar estas herramientas como si fueran las únicas existentes, en comparación con los nativos digitales que poseen habilidades innatas en el uso de diversas herramientas y los aventajan. La línea que divide lo que ambas generaciones saben o creen que saber y lo que necesitan saber es confusa. En segundo lugar, así como saber leer y escribir no significa tener cultura, dominar Word y Power Point no significa tener cultura digital. De lo anterior también se deriva que los docentes de educación media, desconocen el catálogo de competencias digitales que deben poseer para el adecuado desarrollo de sus funciones educativas en el siglo XXI con la generación de nativos digitales. Y aunque sienten una gran curiosidad e interés en aprender y manifiestan que consideran importante mantenerse a la vanguardia del uso de la tecnología, se hace patente su pobreza en el uso de las habilidades digitales necesarias (Lingis, 2010).

2.4.1 Evolución de las Competencias Digitales:

Analiza cómo las competencias digitales docentes han evolucionado a medida que las tecnologías y las demandas educativas han cambiado, incluyendo la transición de la enseñanza presencial a la virtual.

Formación y Desarrollo de Competencias Digitales Docentes: Explora los programas de formación y desarrollo profesional que ayudan a los docentes a adquirir y mejorar sus competencias digitales.

Con el tiempo se ha dado la integración de la tecnología en el aula que aborda cómo los docentes pueden integrar efectivamente la tecnología en el aula para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, incluyendo el diseño de actividades de aprendizaje en línea y la gestión de la clase virtual.

2.4.2 Desafíos en la Adquisición de Competencias Digitales:

Examina los desafíos y barreras que enfrentan los docentes en el desarrollo de competencias digitales, como la falta de acceso a recursos de formación o la resistencia al cambio y evaluar y medir las competencias digitales docentes, y cómo esto puede contribuir a la mejora continua de la enseñanza.

De acuerdo a la investigación ejecutada por (García, 2017). *En su tesis titulada: "Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI"* Destaca las características de la competencia digital que deben adquirir los docentes universitarios, para formar a los estudiantes que demanda la Sociedad de la Información y el Conocimiento, lo cual muestra una relación intensa con la presente investigación al compartir la competencia digital la cual es una habilidad que debe adquirir el docente universitario para estar a la vanguardia, si bien es cierto

esta investigación es más descriptiva de las competencias digitales, la presente se refuerza con el uso de la Web 2.0, no obstante sigue habiendo relación al compartir un objetivo similar.

2.5 Ley Avelino Siñani y Educación:

Describe los aspectos clave de la Ley Avelino Siñani y su objetivo de fortalecer la educación comunitaria productiva en Bolivia. Esta ley se centra en la educación inclusiva, equitativa y de calidad.

La Ley Avelino Siñani en Bolivia es una legislación que establece las bases para la educación comunitaria productiva. La conexión entre esta ley y las competencias digitales es un tema importante en la educación actual, y promueve la incorporación de las TIC en la educación comunitaria productiva en Bolivia como una herramienta para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

2.5.1 Formación de Docentes en Competencias Digitales:

Destaca la importancia de la formación y el desarrollo profesional de los docentes para adquirir competencias digitales. Esto implica garantizar que los educadores estén preparados para integrar la tecnología de manera efectiva en su enseñanza, pero se debe tener en cuenta la equidad y acceso, considera cómo la Ley Avelino Siñani aborda la equidad en el acceso a la educación digital, especialmente en áreas rurales y comunidades marginadas, para asegurar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades.

En la investigación realizada por (Mosquera, 2017) titulada: *“Tic, Conocimiento, Educación Y Competencias Tecnológicas En La Formación De Maestros”* Resalta que tal vez el fracaso de los programas de alfabetización, capacitación, entrenamiento o reeducación de los maestros

es el triunfo silencioso de las prácticas culturales y los bordes. Quizá es inadecuado simplificar la pregunta en términos de fracaso-triunfo, pero lo que sí interesa es hacer eco de lo expuesto en este texto para encontrar razones para explorar otras preguntas y referentes en cuanto a las TIC y la educación. Y es allí donde, precisamente, las aproximaciones históricas pueden dar luces para avivar y, sobre todo, fundamentar y contextualizar nuevas preguntas, críticas y propuestas.

2.5.2 Desarrollo de Recursos Educativos Digitales:

Analiza cómo la ley puede fomentar la creación y distribución de recursos educativos digitales para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

2.5.3 Evaluación de Competencias Digitales:

Examina la importancia de evaluar las competencias digitales tanto de docentes como de estudiantes como parte de la implementación exitosa de la ley.

En el estudio realizado por (Mon, 2015) titulada “*Competencias digitales del docente*” Menciona que los resultados obtenidos demuestran que, si entendemos esta competencia digital de los docentes no solamente como una alfabetización digital básica, sino como su aplicación y uso docente, vemos como estos niveles son considerablemente inferiores y poseen un nivel básico de competencia digital, especialmente en lo que respecta a las habilidades digitales básicas, donde además los estudiantes más jóvenes se perciben a sí mismo como más competentes.

2.5.4 Desafíos y Barreras:

Identifica los desafíos y barreras que pueden surgir al implementar la Ley Avelino Siñani en relación con las competencias digitales, como la infraestructura tecnológica limitada o la resistencia al cambio.

En el estudio realizado por (Zaraff, 2019) titulada “*Competencias docentes y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje*” Indica que se requiere romper el apego con estructuras internas de un docente tradicional. poseedor de la verdad absoluta y caminar observando como este sujeto debe sufrir una metamorfosis que le permita ser capaz de construir de manera colaborativa con pares y estudiantes, adaptándose a los cambios vertiginosos que conlleva el mundo tecnológico así como a la variedad de recursos que este le ofrece desde lo tangible e intangible, previendo para poder enfrentar dificultades cuando los recursos fallan, si la conectividad es escasa o nula o la falta de actualización o instalación de softwares en los equipos de aula y laboratorios.

2.6 Globalización Tecnológica en Unidades Educativas en Bolivia:

La globalización tecnológica ha influido en el sistema educativo boliviano al permitir una mayor conectividad y acceso a la información y recursos educativos a nivel mundial. La creciente disponibilidad de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha brindado a las unidades educativas en Bolivia la oportunidad de enriquecer sus métodos de enseñanza y aprendizaje. Esto ha sido particularmente relevante en un país con una diversidad geográfica y cultural como Bolivia, ya que las TIC han permitido superar las barreras de la distancia y llegar a comunidades remotas.

2.6.1 Ley Avelino Siñani y la Transformación Educativa:

La Ley Avelino Siñani ha desempeñado un papel fundamental en la transformación del sistema educativo boliviano. Al promover la educación comunitaria productiva y la inclusión de grupos marginados, la ley ha buscado mejorar la calidad y la equidad educativa. En este contexto, la globalización tecnológica adquiere importancia, ya que proporciona una herramienta para hacer realidad los principios de la Ley Avelino Siñani. Las TIC pueden ser una vía para brindar una educación de calidad a comunidades remotas y grupos desfavorecidos.

2.6.2 El Desafío de la Integración Tecnológica en Unidades Educativas:

Sin embargo, la integración exitosa de la tecnología en las unidades educativas de Bolivia no está exenta de desafíos. La brecha digital sigue siendo una barrera importante, con comunidades rurales y áreas menos desarrolladas que enfrentan dificultades para acceder a la tecnología. Además, la formación y el desarrollo de competencias digitales para docentes y estudiantes son fundamentales para aprovechar al máximo el potencial de la tecnología en la educación.

2.7 El Futuro de la Educación en Bolivia:

La interacción entre la globalización tecnológica, la Ley Avelino Siñani y las unidades educativas en Bolivia es fundamental para el futuro de la educación en el país. La implementación efectiva de la tecnología en las aulas, en línea con los principios de la ley, puede ser un catalizador para mejorar la calidad y la equidad educativa en Bolivia. La globalización tecnológica y la Ley Avelino Siñani están estrechamente relacionadas en el contexto de las unidades educativas en Bolivia. La tecnología ofrece oportunidades para lograr los objetivos de inclusión y calidad educativa establecidos por la ley, pero también plantea desafíos que deben abordarse para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

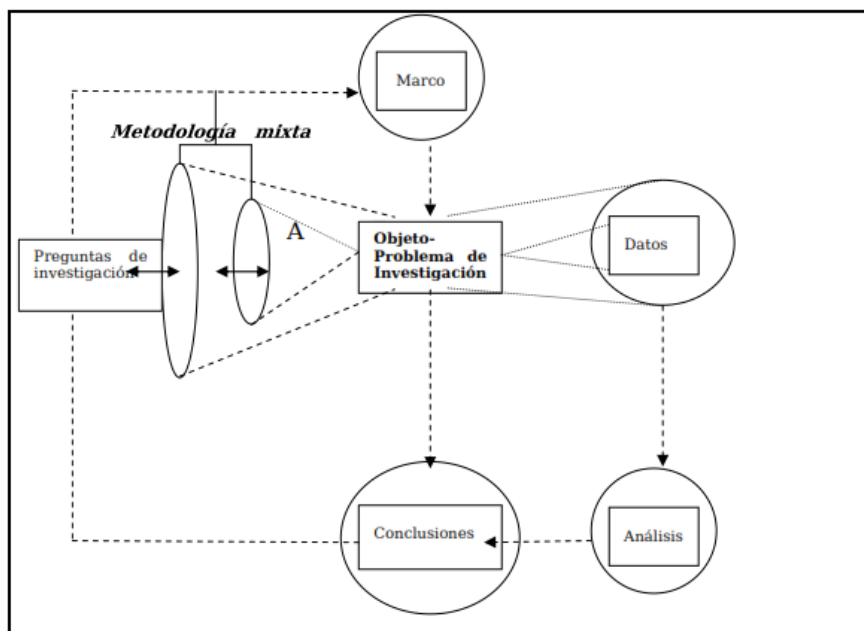
3.1. Enfoque cuali-cuantitativo o mixto

La investigación se enmarca bajo un enfoque mixto puede ser comprendido como “(...) un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio” (Tashakkori, Teddlie, & Barrantes, 2014, pág. 100)

En el presente trabajo se recolectaron datos cuantitativos y cualitativos sobre el uso de herramientas digitales de los maestros de la Unidad Educativa Los Andes

A continuación, se presente un gráfico que representa la metodología con enfoque mixto y como observa un mismo problema.

Diagrama 3 Metodología mixta



La observación del objeto, en nuestro caso el problema que investigamos, en la figura A, se puede corresponder a mirar el objeto-problema desde la perspectiva cuantitativa, que aporta la riqueza de la amplitud y de la cantidad en relación con la muestra y la cantidad de respuestas que es posible recoger.

Al cambiar de objetivo, observamos el mismo objeto-problema con el objetivo mayor resolución, en la figura B, que se corresponde con mirar el problema desde la perspectiva cualitativa, que aporta la riqueza de profundidad. El microscopio óptico correspondería al método mixto.

3.2. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo, por las características que esta presenta. En ese sentido puede indicarse que “las investigaciones descriptivas utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de ese modo información sistemática y comparable con la de otras fuentes” (Sampieri, 2007, pág. 43)

Los estudios descriptivos únicamente pretenden recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se refieren, su objetivo no es indicar, necesariamente, como se relacionan las variables medidas. Los estudios son útiles para mostrar con precisión las dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación, se recolectarán los datos como ser personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos, etc.

3.3. Tipo de diseño

Según (Hernandez, 2003) el término diseño se describe al plan o estrategia para obtener la información que se espera.

3.3.1. Diseño no experimental

El diseño de investigación es no experimental, un diseño transeccional o transversal descriptivo en este caso, contempla una dimensión temporal o momentos y puntos en los que se recolecta datos, se recopila datos a partir de un momento único describe y analiza indicadores descriptivos, variables o factores, entre otros en uno o más grupos de personas. (Montano, 2018) Según Sampieri, el diseño transeccional tiene como objetivo describir relaciones entre dos o más variables, en un tiempo determinado, por tanto, se realizó el análisis interrelacional de variables (Sampieri, 2014) .

3.4 Universo

El universo está conformado maestros de las Unidades educativas de la Ciudad de El Alto

3.4.1 Universo y Población

El universo son todos los maestros de la Unidad Educativa Los Andes

3.5 Población

La población es una parte homogénea a criterio, donde se seleccionará de manera intencional a maestros de primaria y secundaria de la Unidad Educativa Los Andes en la gestión 2022.

Tabla 4 Datos docentes

PRIMARIA		SECUNDARIA	
Total	33	Total	45

3.6 Muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población en que se lleva a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, por ejemplo:

$$n = \frac{z^2 p q N}{E^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

$$1,962 * 0,5 * 0,5 * 78$$

$$0,05 * 77 + 1,962 * 0,5 * 0,5$$

$$1,96 * 1,96 * 0,5 * 0,5 * 78$$

$$0,05 * 0,05 * 77 + 1,96 * 1,96 * 0,5 * 0,5$$

$$7$$

$$4,91$$

$$1$$

$$,153$$

$$n = 64,9763206$$

$$n = 65$$

Las encuestas deben ser aplicadas a 65 maestros de la Unidad Educativa Los Andes

3.9 Técnicas de investigación

Cuando hablamos de técnicas de investigación nos referimos a “un procedimiento o conjunto de estos, (reglas, normas o protocolos), que tienen como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de la ciencia, de la tecnología, del arte, de la educación o en cualquier otra actividad”. (Pardinas, 2011, pág. 21)

Revisión documental

“Una investigación documental, es la que se realiza como su nombre lo indica apoyándose en fuentes de carácter documental esto es, en documentos de cualquier especie. Como subtipos de esta investigación encontramos: la investigación bibliográfica, hemerográfica y la archivista. La primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos como: cartas, oficios, circulares, expedientes.” (López, 2014, pág. 93)

3.9.2 La encuesta

“Es una técnica indispensable para conocer el comportamiento, los gustos y aspectos generales de los grupos de interés a partir de la cual se tomará decisiones sobre ellos. Su objetivo es describir la frecuencia con que ocurre un fenómeno asociado a otro. Este tipo de encuesta señala relaciones entre los distintos factores o características que constituyen un fenómeno”. (Pardinas, 2011, pág. 34)

3.9.3 Observación no participante

“Es una técnica que consiste en la observación externa o no participante, el investigador se mantiene al margen del fenómeno estudiado, como un espectador pasivo, que se limita solo a

registrar la información y no altera al fenómeno observado No existe la interacción, ni implicación alguna”. (Pardinas, 2011, pág. 38)

3.9.3 Entrevista

“Es un diálogo que se establece entre el entrevistador y el entrevistado o los entrevistados. Tiene como finalidad recabar información para que luego pueda ser interpretada. Es una técnica de amplio espectro, puede tener una finalidad exploratoria, descriptiva o evaluativa, pero su principal objetivo es adentrarse íntimamente con el entrevistado.” (Pardinas, 2011, pág. 45)

Por ello, la entrevista será una de las técnicas preparadas, y que saldrá de un proceso de indagación sobre las características del problema y de sus involucrados.

3.9.4 Instrumentos

Para la recogida de información se determinó emplear:

- ✓ Cuestionario
- ✓ Guía de entrevista
- ✓ Cuaderno de campo

3.9.5 Cuestionario

Herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, empleando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir a la población a la que pertenecen y/o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre medidas de su interés. (Meneses, 2017, pág. 32)

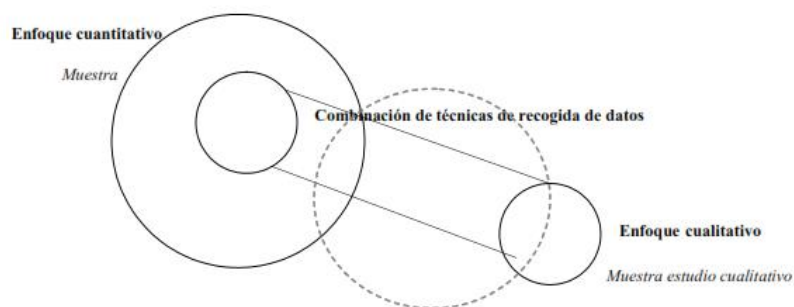
3.9.6 Guía de entrevista

La guía para la entrevista es una herramienta que permite realizar un trabajo reflexivo y profundo para la organización y reflexión de los temas posibles que se abordaran en la entrevista con los participantes. No constituye un protocolo estructurado de preguntas. (Cime, 2018)

Validación de instrumentos

Por otro lado, el instrumento complementario diseñado para la entrevista a los maestros, fue validado a través de pruebas piloto, mismas que se llevaron a cabo mediante una aplicación inicial a un total de 10 maestros de la Unidad Educativa Gran Bretaña, para establecer las mejoras que requería el instrumento a partir de la primera experiencia, observando principalmente el grado de comprensión de las preguntas, necesidad de incorporar una o más preguntas, complementar las ya existentes o anular otras.

Diagrama 4 Representación de los métodos de muestreo utilizados para la recogida de los datos en la investigación.



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo hará énfasis a los resultados obtenidos y a la validación de instrumentos empleados para la presente investigación y obtener información más exacta, los datos fueron vaciados en el programa IBP SPSS Estadistics.

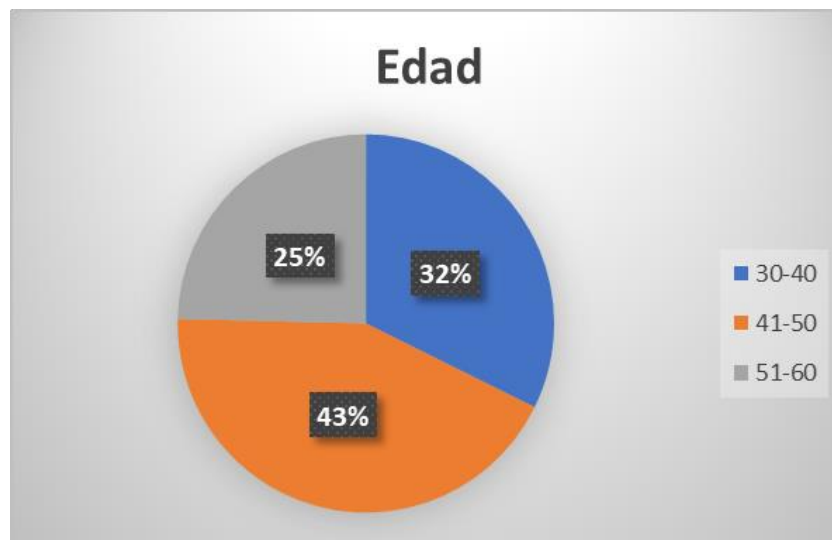
Tabla 1

Edad de los participantes

Edad	Frecuencia	Porcentaje
30-40	21	32,3
41-50	28	43,1
51-60	16	24,6
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede observar que el 43% de los maestros de la Unidad Educativa Los Andes se encuentran entre la edad de 41-50 seguido del 32% con la edad de 30-40, así mismo el 25 % con 51-60 años.

Análisis

Se realizó la agrupación de edades, para tener un mejor entendimiento, la agrupación fue de tres grupos entre las edades de 30-40, 41-50 y 51-60, así mismo se puede observar en la tabla número 1 que 28 maestros están entre 41-50 años, lo cual demuestra que están en la disponibilidad de poder tomar cursos de TIC (Tecnologías de información y comunicación)

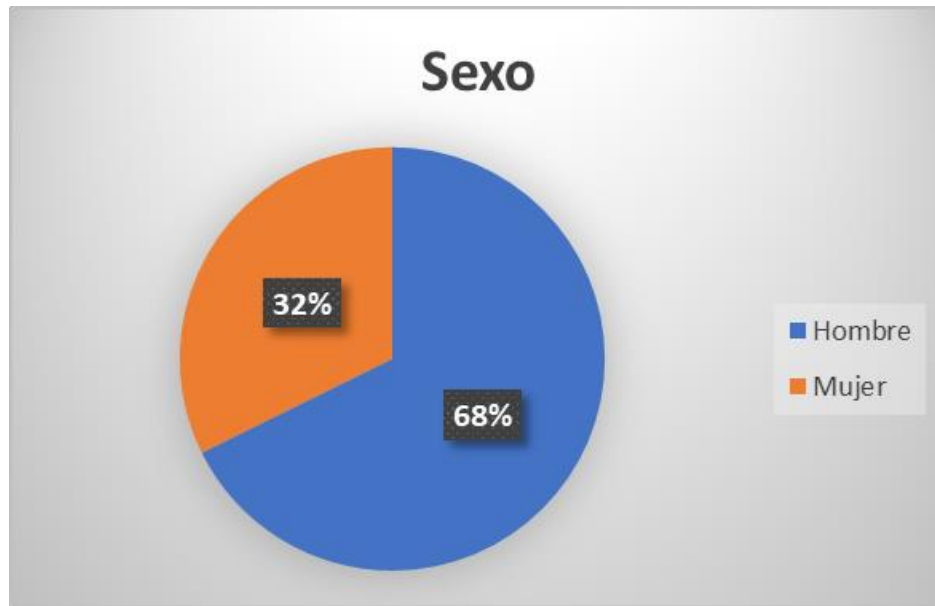
Tabla 2

Sexo de los participantes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	44	67,7
Mujer	21	32,3
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede apreciar que el 68% de los maestros en la Unidad Educativa Los Andes son hombres, seguido de que solo el 32% son mujeres.

Análisis

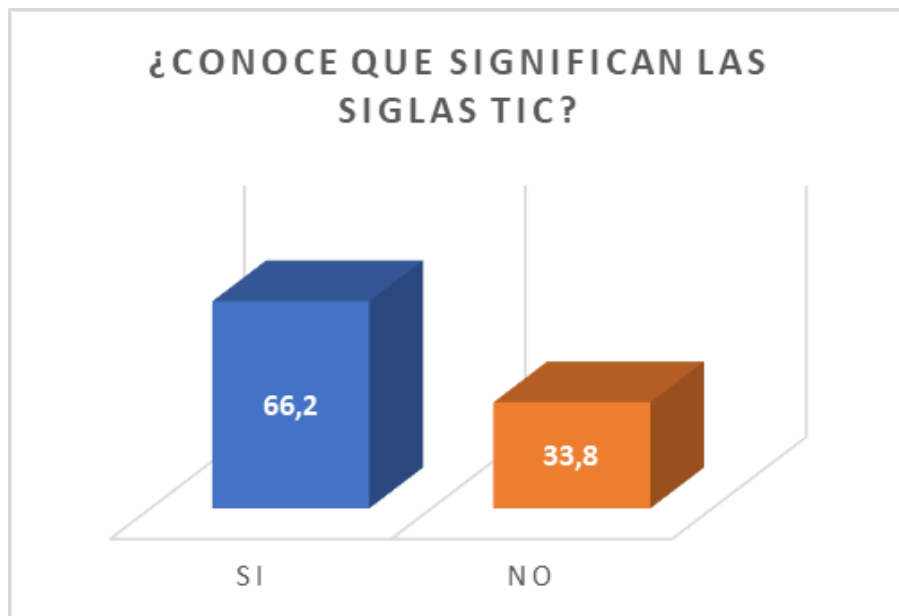
Se puede observar en la tabla número 2 que el porcentaje más alto de maestros es de hombres, el cual es un dato interesante y nos ayudará a tener información más profunda en la investigación.

Tabla 3

	Frecuencia	Porcentaje
SI	43	66,2
No	22	33,8
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede concluir en el gráfico que solo el 66,2 % sabe lo que significan las siglas TIC y el 33.8% desconoce las siglas.

Análisis

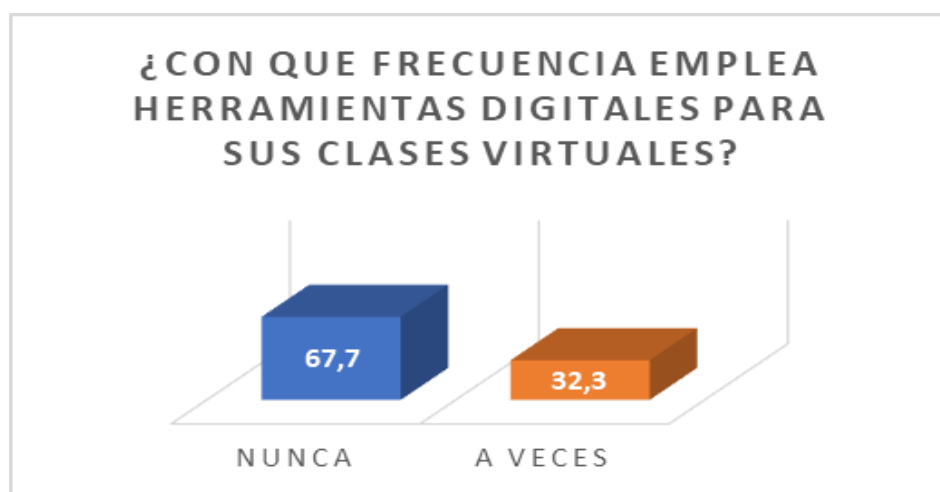
La mayoría de los maestros si comprende el significado de la siglas TIC (Tecnologías de información y comunicación) porque tomaron cursos fuera de la Unidad Educativa en otras instancias o lo vieron en televisión, y se fue generando el conocimiento sobre estas siglas, teniendo en cuenta que ofrecen un sin fin de recursos didácticos para emplear en sus clases. Además, los maestros indican que las TIC facilitarán el seguimiento y control de sus estudiantes, evaluar sus resultados y proponer actividades diferentes.

Tabla 4

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	44	67,7
A veces	21	32,3
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 67,7 % nunca utiliza las diferentes herramientas digitales para sus clases virtuales y el 32,3 % que solo a veces utiliza herramientas digitales cuando se tiene tiempo para crear contenido.

Análisis

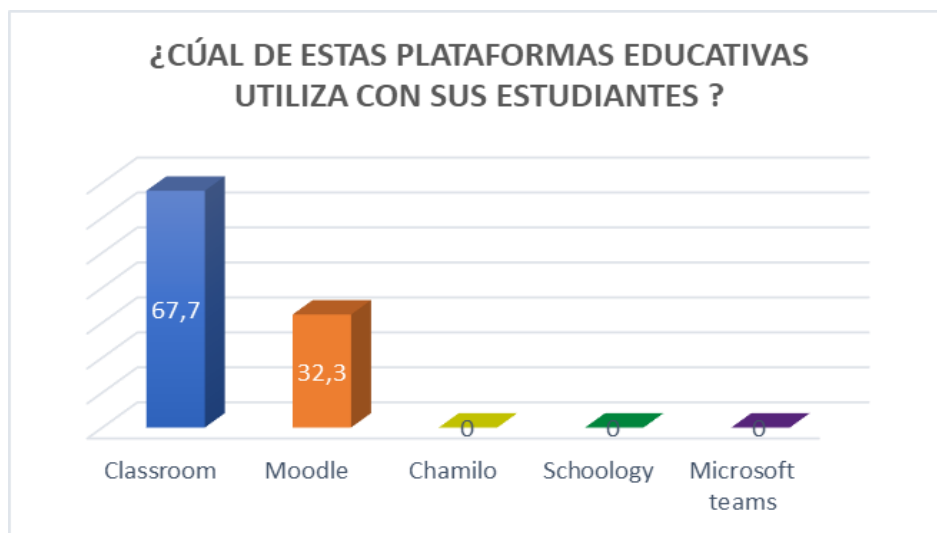
La mayoría de los maestros no utiliza las diferentes herramientas digitales como ser: Canva, Kahoot, Padlet, Genially para impartir las clases virtuales ya sea porque el maestro no tiene tiempo para preparar algún contenido o desconoce las distintas herramientas, por una falta de organización e integración entre currículum, maestro y tecnología; como también por la falta de funcionalidad de la tecnología como herramienta para la labor, son algunos maestros que sí utilizan algunas de estas herramientas para que sus clases sean interactivas.

Tabla 5

	Frecuencia	Porcentaje
Classroom	44	67,7
Moodle	21	32,3
Chamilo	0	0
Schoology	0	0
Microsoft teams		0
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 67,7 % solo utiliza como plataforma el Classroom, , el 32,3 utiliza Moodle ya que algunos maestros al ser capacitados tomaron la decisión de utilizar esta plataforma, aunque hubieron complicaciones porque no se capacito a los estudiantes y más allá de estas dos plataformas desconocen Chamilo, Schoology y Microsoft Teams.

Análisis

Los maestros solo utilizan Classroom, puesto que esta ha sido una de las primeras plataformas reconocidas para los maestros en general y de un uso fácil para estudiantes. Ya que pueden crear clases, distribuir tareas, comunicarse y mantenerlo todo organizado en un único lugar, está mejor organizado: los estudiantes pueden ver las tareas en la página de trabajo. También es utilizada en poca medida la plataforma Moodle, ya que algunos maestros

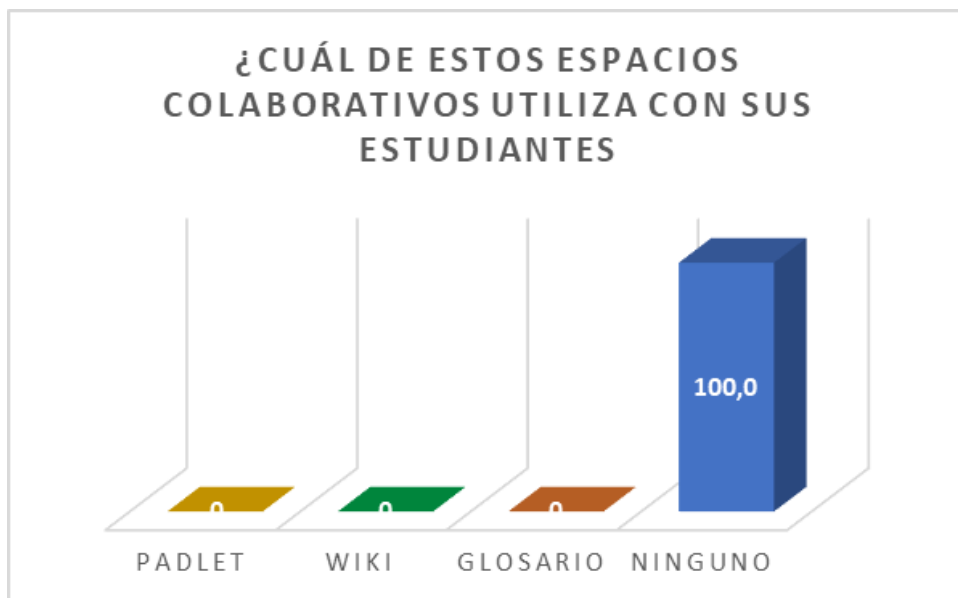
tomaron cursos en el uso de estas y le hallaron más práctica para poder usarla con sus estudiantes.

Tabla 6

	Frecuencia	Porcentaje
Padlet		0
Wiki		0
Glosario		0
Ninguno	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 100% de los maestros no utiliza espacios colaborativos para que sus estudiantes puedan interactuar entre sí.

Análisis

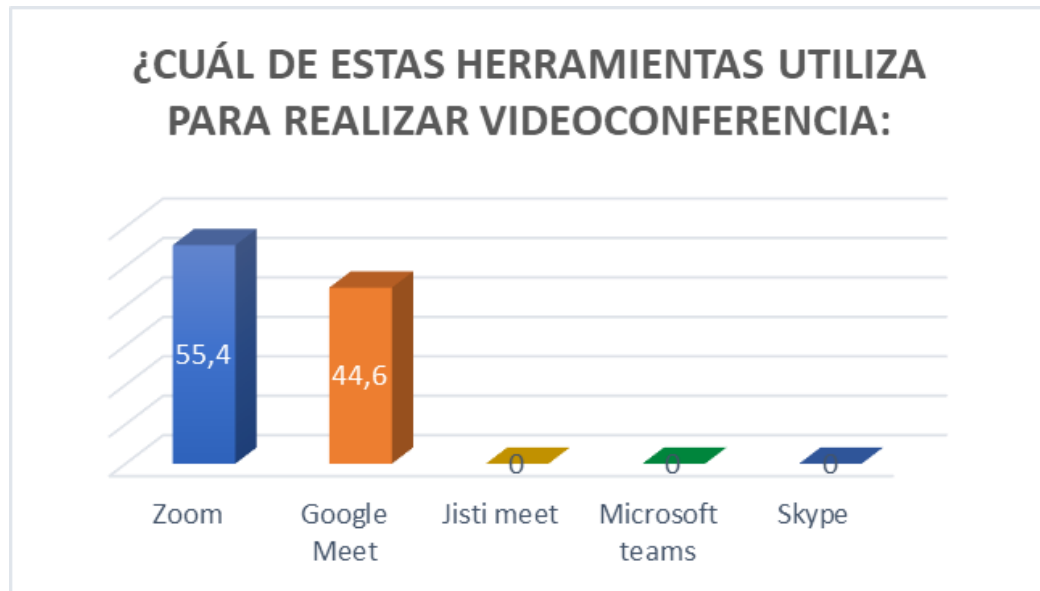
Resaltar este punto importante, los maestros no utilizan los espacios colaborativos con los estudiantes, a pesar de que estos fueron capacitados con distintas herramientas, cuando el maestro incorpora en su labor prácticas metodológicas basadas en el trabajo colaborativo, genera un ambiente en que todos comprenden y viven un comportamiento de colaboración que se expresará en los aprendizajes, gestos y en el trabajo de sus estudiantes.

Tabla 7

	Frecuencia	Porcentaje
Zoom	36	55,4
Google Meet	29	44,6
Jisti meet	0	0
Microsoft teams		0
Skype	0	0
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Como se puede apreciar en el gráfico el 55,4% de los maestros utiliza Zoom para dar sus clases virtuales y solo el 44,6 % imparte sus clases por Google Meet.

Análisis

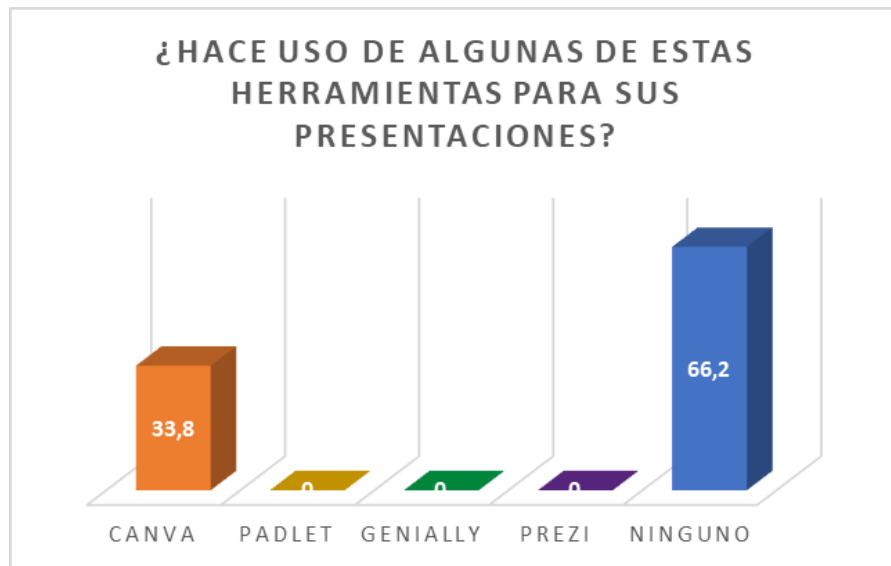
De acuerdo a los datos presentados los maestros indican que eligen zoom por la simplicidad y rapidez de que tiene para organizar reuniones y señalan el gran número de funciones que permite su versión gratuita, para dar sus clases virtuales ya que esta fue una de las primeras herramientas visibles para dar clases virtuales y solo algunos maestros imparten sus clases por Google Meet porque tiene un tiempo indefinido al contrario de Zoom, y se desconoce de Jitsi meet, Microft Teams, Skype. Que son muy buenas alternativas para las clases virtuales.

Tabla 8

	Frecuencia	Porcentaje
Canva	22	33,8
Padlet	0	0
Genially	0	0
Prezi	0	0
Ninguno	43	66,2
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 66,2% no utiliza herramientas, el 33,8 % utiliza canva para realizar presentaciones.

Análisis

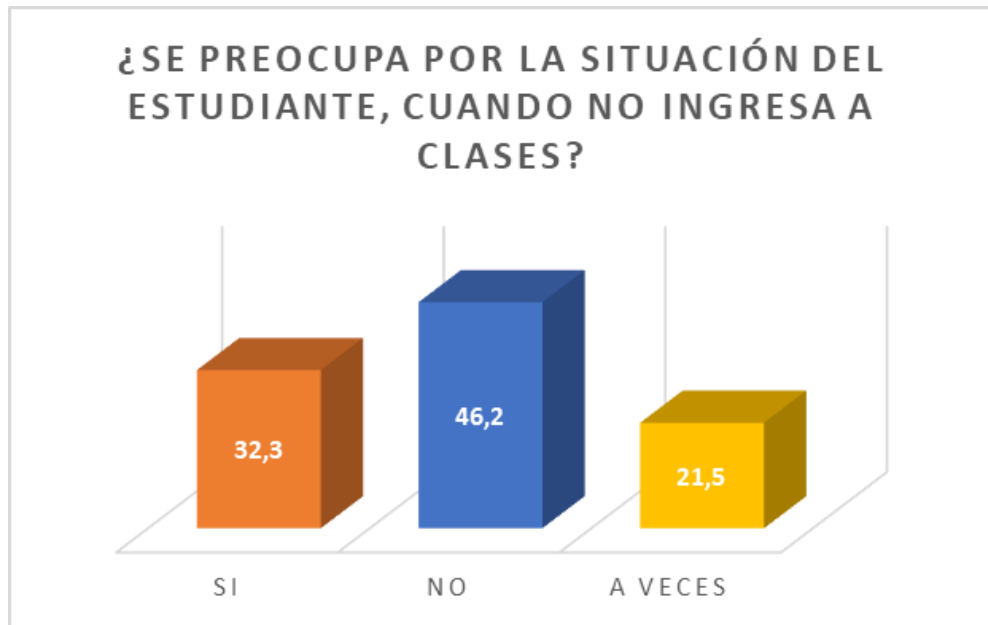
La gran parte de los maestros no usa ninguna de las herramientas mencionadas, teniendo en cuenta que son las más conocidas en el contexto, solo algunos maestros utilizan canva para realizar presentaciones animadas y ninguno utiliza padlet, genially, tampoco prezi que es una de las herramientas más antiguas y conocidas para realizar presentaciones interactivas, indica que no lograron buscar otras herramientas para presentaciones o si las conocen, pero no hacen uso de ellas.

Tabla 9

	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	32,3
No	30	46,2
A veces	14	21,5
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 46,2% de los maestros no se preocupa por la situación de sus estudiantes, el 32,3 dice que si se preocupa el 21,5 % indica que solo a veces.

Análisis

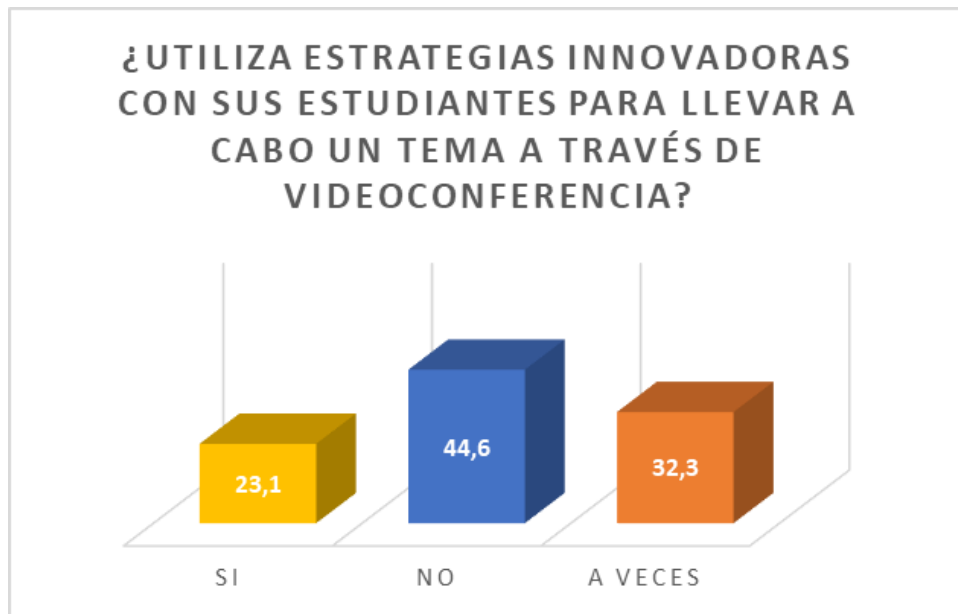
La mayoría de los maestros respondieron que no se preocupan por la situación de sus estudiantes cuando no ingresa a clases virtuales, siendo que mencionan que si se acabaron los megas no es problema del maestro ni que el estudiante deba compartir el celular con sus hermanos, y algunos indican que si se preocupa y trata de buscar una solución para que el estudiante no pierda nota o actividades realizadas.

Tabla 10

	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	23,1
No	29	44,6
A veces	21	32,3
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede apreciar en el gráfico que el 44,6% de los maestros no utiliza estrategias innovadoras a través de videoconferencias (zoom), el 32,3 % indica que solo a veces utiliza estrategias.

Análisis

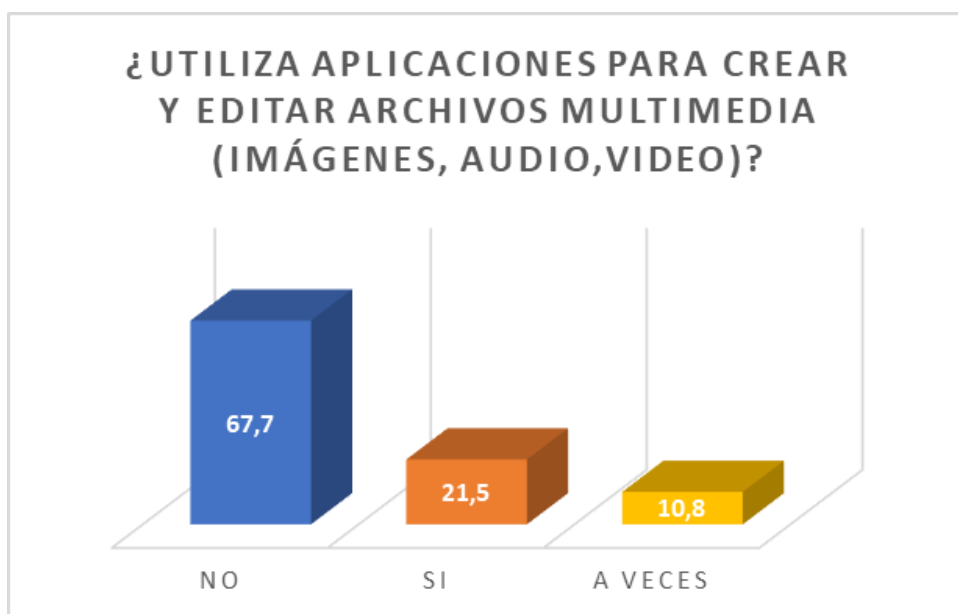
Una gran parte de los maestros indican que no utilizan estrategias innovadoras como juegos o dinámicas en grupo e individuales, ya que ellos tienen una metodología adecuada y siempre les ha funcionado de esa forma, tampoco recibieron quejas de los estudiantes por no usar nuevas estrategias.

Tabla 11

	Frecuencia	Porcentaje
No	44	67,7
Si	14	21,5
A veces	7	10,8
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 11



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

67,7% afirma que no utiliza aplicaciones para crear o editar, el 21,5% indica que, si utiliza aplicaciones para realizar contenido multimedia, el 10,8 % indica que solo a veces utiliza aplicaciones.

Análisis

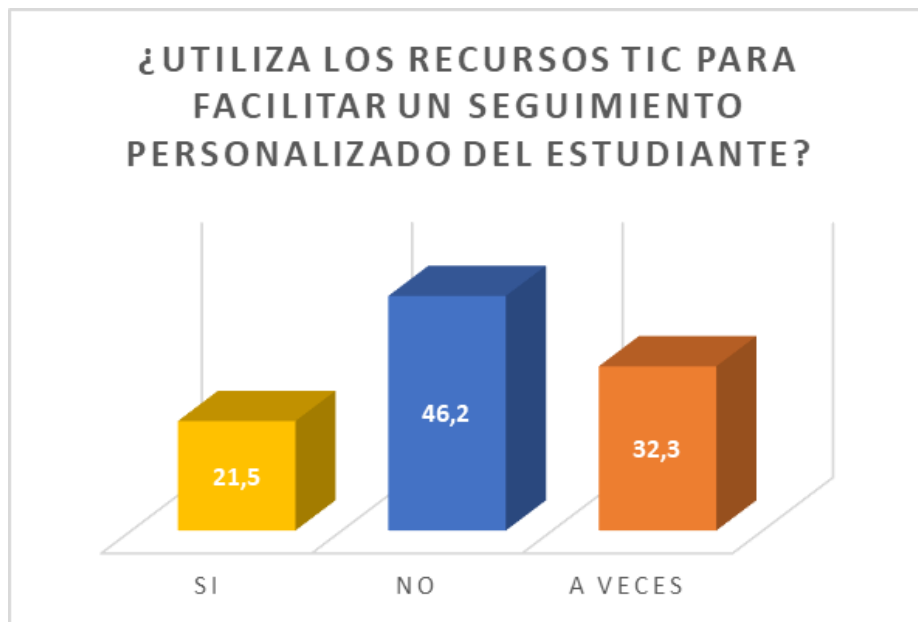
Se afirma que los maestros no utilizan aplicaciones para crear o editar contenido multimedia para compartir con sus estudiantes y tener una mejor dinámica de clase, ya que este requiere de tiempo, el otro porcentaje indica que si utiliza aplicaciones para realizar contenido multimedia para que los estudiantes puedan tener mejor entendimiento de la clase impartida.

Tabla 12

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	21,5
No	30	46,2
A veces	21	32,3
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 12



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

46,2 % no utiliza recursos TIC, el 32,3 % menciona que a veces se les puede hacer tal seguimiento y el 21,5 % indica que si hace seguimiento.

Análisis

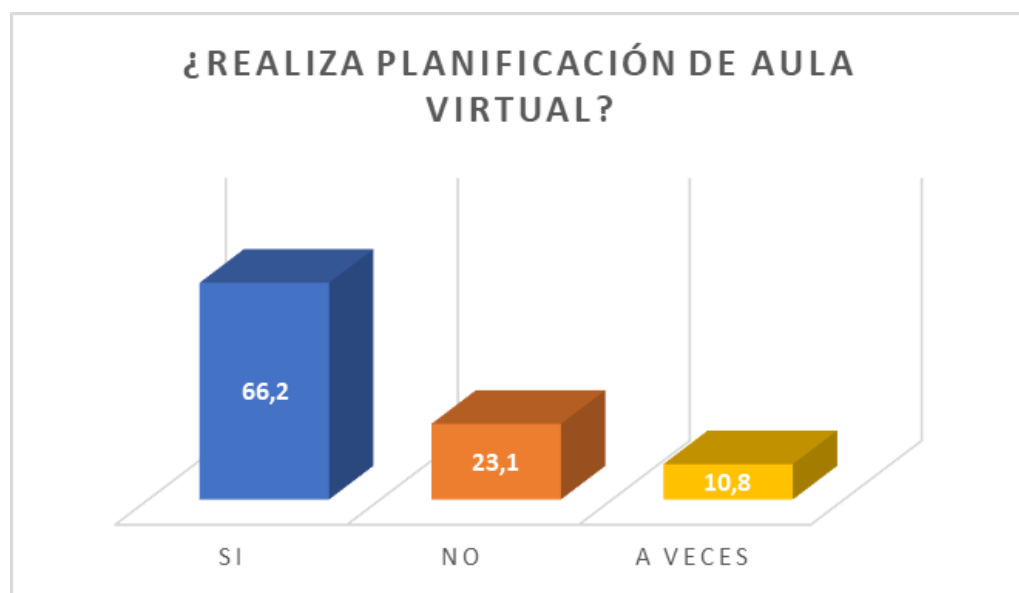
Los maestros indican que son muchos estudiantes y no se les puede hacer el seguimiento ni por Whatsapp, solo se espera que el estudiante responda con las tareas dadas por el maestro, otro porcentaje menor menciona que a veces se les puede hacer tal seguimiento preguntando como están en las diferentes materias y un porcentaje mínimo indica que si hace seguimiento llamando a los padres de familia la situación del estudiante.

Tabla 13

	Frecuencia	Porcentaje
Si	43	66,2
No	15	23,1
A veces	7	10,8
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 13



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede observar en el gráfico que solo el 66,2 % realiza la planificación virtual, el 23,1 % menciona que no realiza la planificación, el 10,8 % indica que solo a veces realiza esta planificación.

Análisis

Los maestros si realiza la planificación virtual como se realizaba de manera presencial, siendo esta que les ayuda a guiar la clase virtual, un porcentaje menor menciona que no realiza la planificación ya que existen distintas circunstancias que se dan y no están en la planificación virtual, otro grupo indica que solo a veces realiza esta planificación y dependiendo al curso con el que le toque llevar la clase.

Tabla 14

	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	67,7
No	21	32,3
A veces		0
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 14



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

67.7 % estimula a los estudiantes, el 32,3 indica que no.

Análisis

Un porcentaje alto indica que los maestros si estimula a los estudiantes para realizar actividades como tareas, evaluaciones, etc. A través de herramientas digitales como juegos en línea, un porcentaje menor indica que no, porque toma tiempo preparar ese tipo de contenidos en clases.

Tabla 15

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	21,5
No	13	20,0
A veces	36	55,4
Total	63	96,9
Sistema	2	3,1
	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 15



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Como se puede observar en el gráfico el 55,4% menciona que solo a veces el uso de las herramientas digitales motiva su interés, 21,5 % indica que si se, el 20% indica que no le motiva.

Análisis

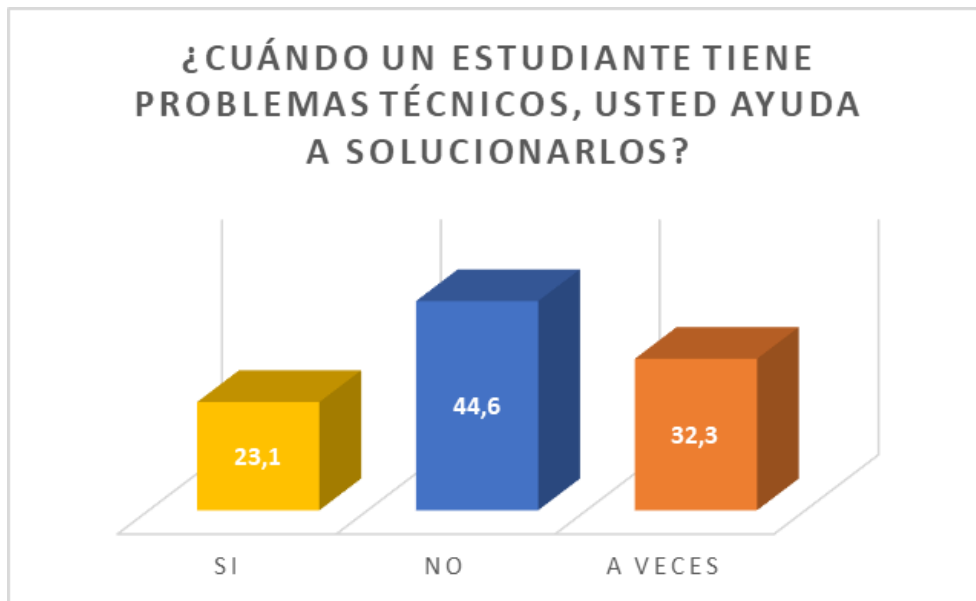
Gran parte de los maestros afirma que solo a veces el uso de las herramientas digitales motiva su interés en el ejercicio de su profesión, ya que los estudiantes no ayudan a que las clases sean más fáciles y se entra en frustración por no poder dar lo mejor de ellos en el uso de herramientas y un porcentaje menor indica que si se motivan porque pueden realizar diferentes dinámicas con sus estudiantes y aprender junto a ellos.

Tabla 16

	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	23,1
No	29	44,6
A veces	21	32,3
Total	65	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 16



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El gráfico presenta que el 44,6 % menciona que no soluciona problemas, el 32,3 % indica a veces.

Análisis

Por tanto, los maestros indican que no soluciona problemas en cuanto a red o porque no da el micrófono y el problema es de los padres que deben de ser capacitados y tienen la responsabilidad de velar por el internet o los dispositivos de sus hijos, otro porcentaje indica que a veces ayudan ya que algunas cosas escapan de sus manos porque no entiende muy bien o tienen que impartir la clase sin el estudiante.

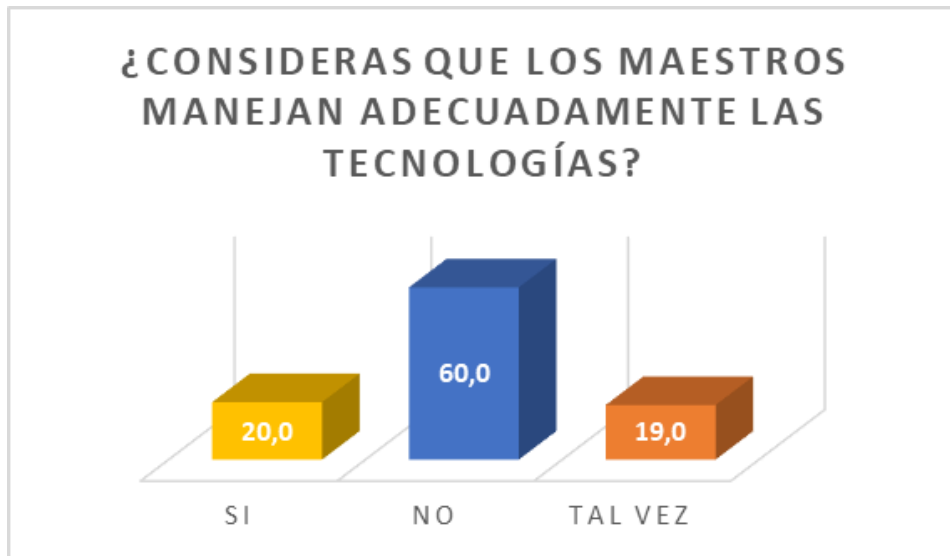
RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES

Tabla 17

	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	20,0
No	15	60,0
Tal vez	5	19,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 17



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El gráfico presenta un 60% de los estudiantes indica que los maestros no manejan adecuadamente las tecnologías, el 20% indica que si maneja adecuadamente las tecnologías.

Análisis

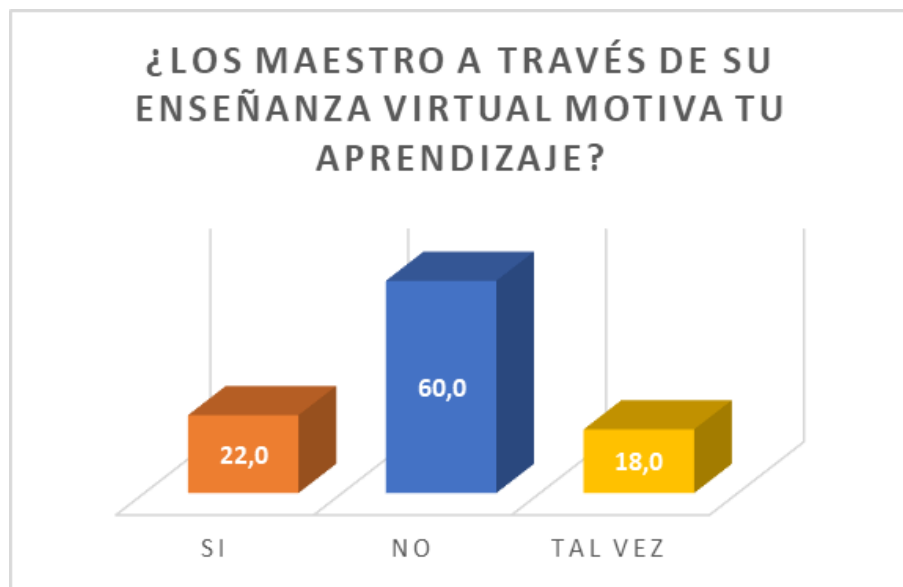
Los maestros no manejan adecuadamente las tecnologías y suele pasar que pierden clases porque el maestro no sabe solucionar sus problemas técnicos, un porcentaje menor indica que si maneja adecuadamente las tecnologías, pero solo dicta las clases.

Tabla 18

	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	20,0
No	20	80,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 18



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 60% de los estudiantes indican que el maestro no es motivador, el 18% indica que tal vez solo porque conversa con ellos.

Análisis

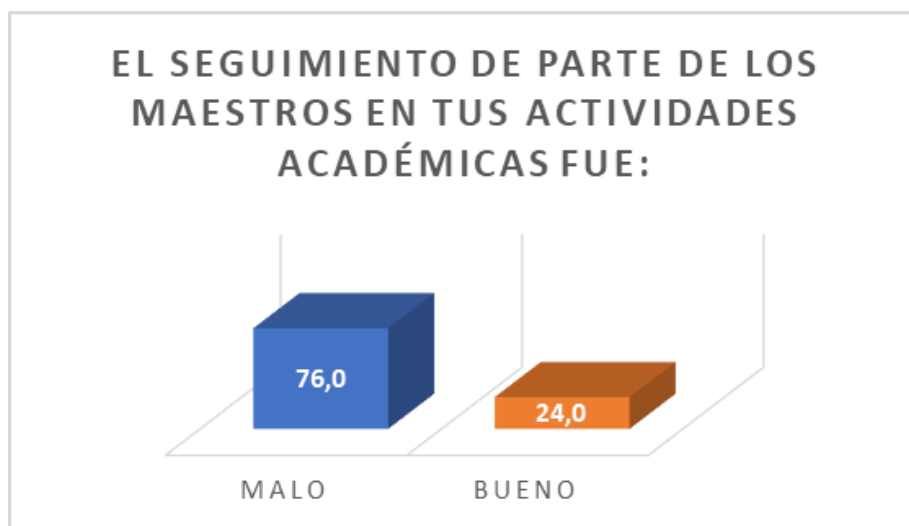
Las clases ni el maestro son motivadores a la hora de enseñar, que simplemente es lectura de pdf y presentación en power point, en un porcentaje menor indica que el maestro si es motivador ya que comparte con ellos algunas dinámicas interesantes o conversa con ellos.

Tabla 19

	Frecuencia	Porcentaje
Malo	19	76,0
Bueno	6	24,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 19



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El gráfico resalta que el 76% de los estudiantes indican que el seguimiento en las actividades virtuales de parte de los maestros fue malo, el 24% indica que fue bueno.

Análisis

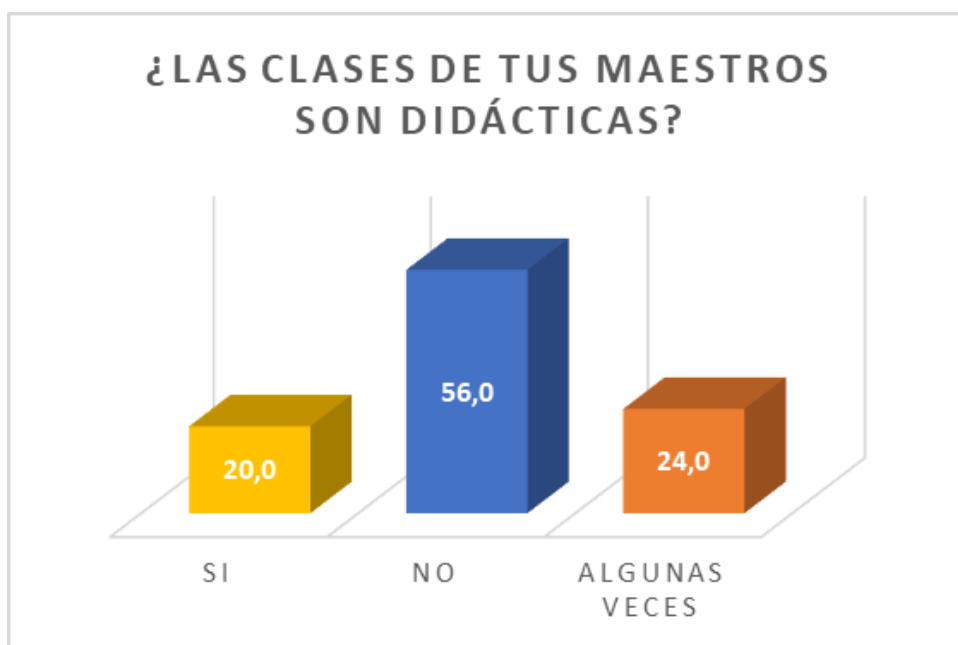
El seguimiento en las actividades virtuales por parte de los maestros fue malo, ya que le escribían al WhatsApp y el maestro no respondía o se perdía su trabajo y se les pedía que envíen de nuevo y un porcentaje menor indica que fue bueno porque el maestro manejaba una plataforma y uso adecuado de listas y actividades.

Tabla 20

	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	20,0
No	14	56,0
Algunas veces	6	24,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 20



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede observar que el 56% de los estudiantes indica que las clases que imparten los maestros no son didácticas, el 24% indica que solo algunas veces los maestros hacen que sus clases sean didácticas el 20% indican que si, las clases de los maestros son didácticas.

Análisis

Las clases que imparten los maestros no son didácticas y solo realizan la presentación y les dan tarea de acuerdo a esas diapositivas sin tener retroalimentación, se indica también que solo algunas veces los maestros hacen que sus clases sean didácticas a través de diferentes

dinámicas o utilizan alguna herramienta de apoyo y en poca medida indican que sí, las clases de los maestros son didácticas.

Tabla 21

	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	16,0
No	16	64,0
Algunas veces	5	20,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 21



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede apreciar en el grafico que el 64% de los estudiantes menciona que cuando tenían problemas con la conectividad no había apoyo, el 20 % indica que algunas veces el maestro intentaba ayudar, el 16% indica que si tuvo apoyo de parte de los maestros.

Análisis

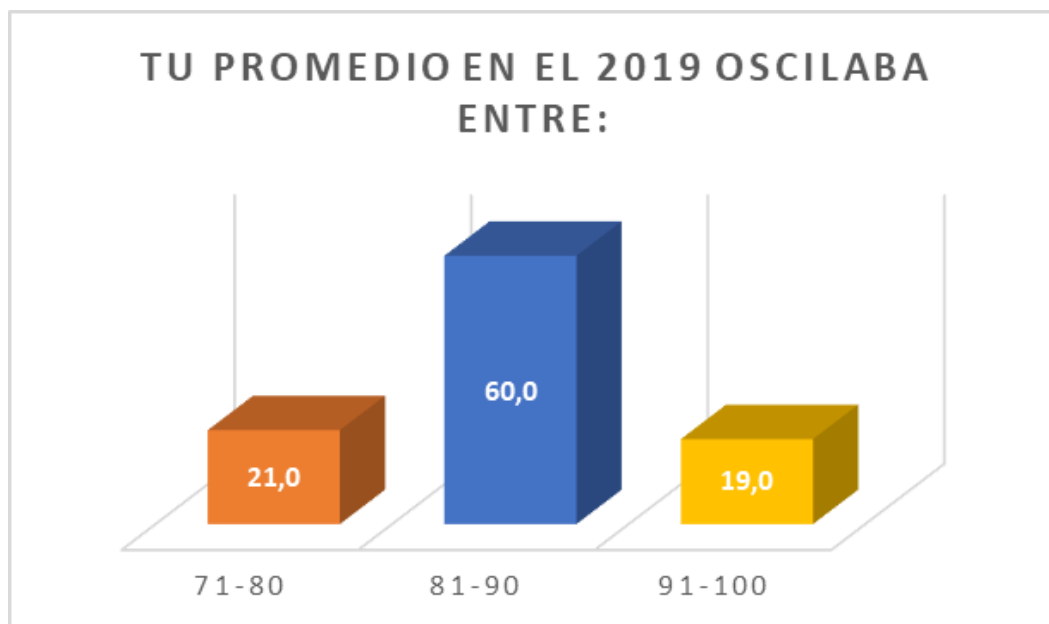
Los estudiantes mencionan que cuando tenían problemas con la conectividad no había apoyo o refuerzo de parte del maestro, al contrario solo evadía los problemas que tienen los estudiantes, otro grupo indica que algunas veces el maestro intentaba ayudar con los problemas de conectividad que tuviera el estudiantes, él y otro pequeño grupo indica que si tuvo apoyo de parte de los maestros cuando se perdía la conectividad.

Tabla 22

	Frecuencia	Porcentaje
71-80	5	21,0
81-90	15	60,0
91-100	5	19,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 22



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 60% de los estudiantes tenía un muy buen promedio, el 21% indica que su promedio estaba entre 71-80 lo cual era bueno, y el 19% indica que tenía un promedio óptimo 91-100.

Análisis

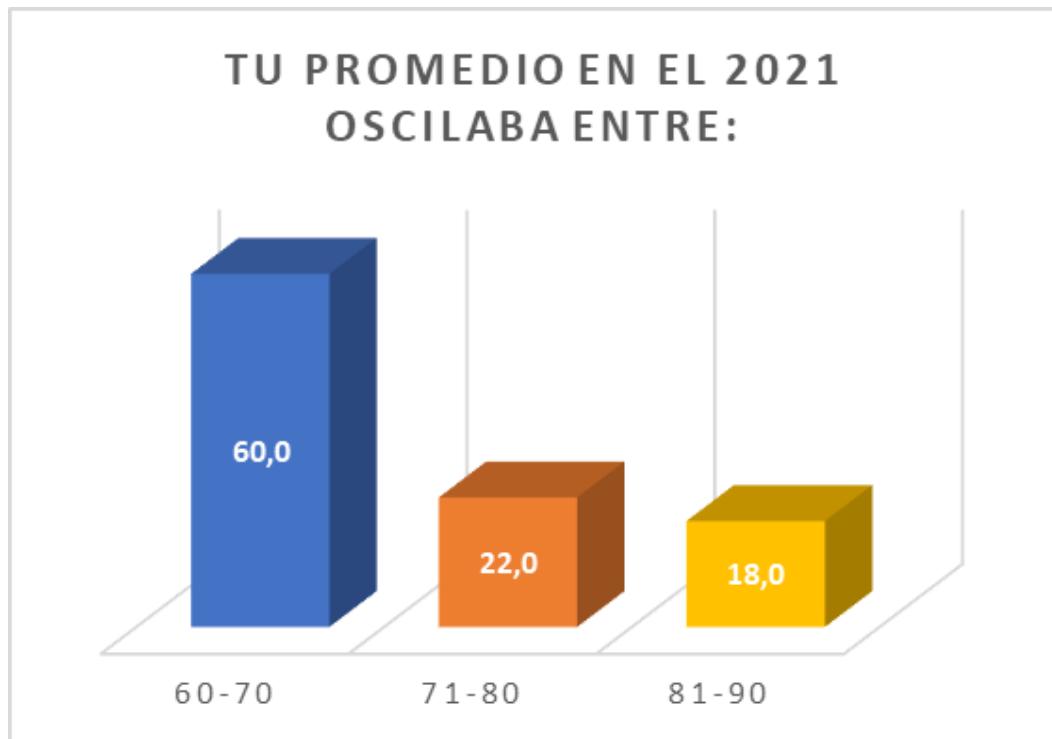
En el gráfico se puede observar en la tabla número 22 que la mayoría de los estudiantes tenían un buen promedio 81-90 en cuanto a las clases presenciales ya que el aprendizaje era más directo y existía comunicación directa con el maestro, otros indican que su promedio estaba entre 71-80 lo cual era bueno, y en poca medida indican que tenían un promedio óptimo 91-100

Tabla 23

	Frecuencia	Porcentaje
60-70	15	60,0
71-80	5	22,0
81-90	5	18,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 23



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 60% de los estudiantes indica que su promedio bajó, el 22% menciona que su promedio fue bueno, el 18% menciona que su promedio fue óptimo.

Análisis

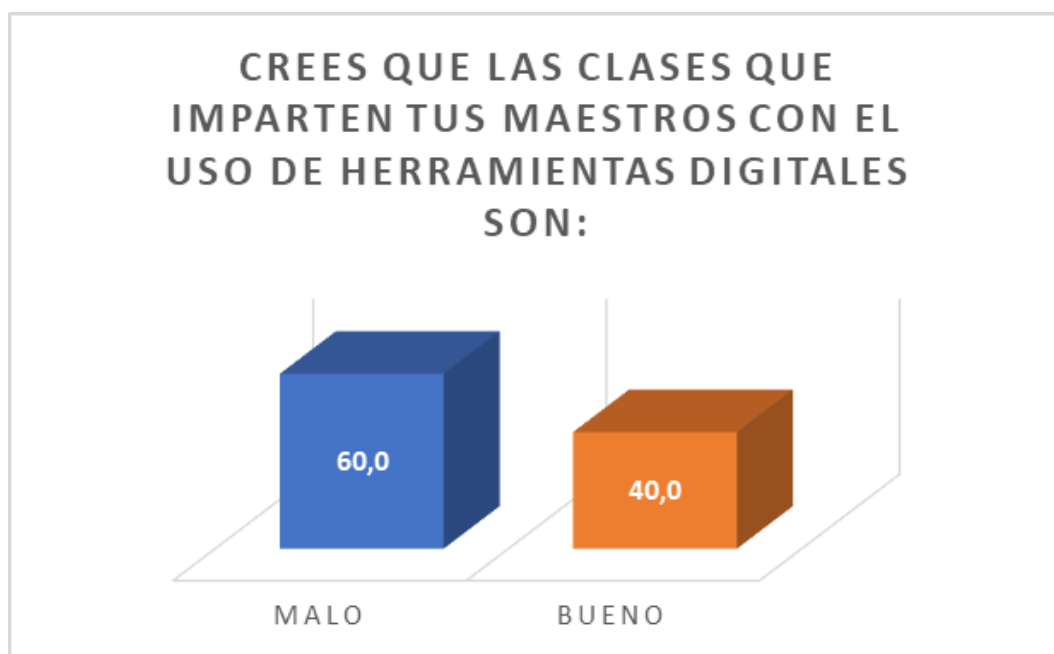
Una parte de los estudiantes indican que su promedio bajo en cuanto a las clases virtuales 60-70 ya que no había mucha comprensión en las mismas clases virtuales y el maestro no explicaba bien las consignas de tarea, alguno menciona que su promedio fue bueno y se comprendía algunas veces las consignas del maestro y otras no, y en poca medida mencionan que su promedio fue óptimo en las clases virtuales ya que era más fácil buscar información en internet

Tabla 24

	Frecuencia	Porcentaje
Malo	15	60,0
Bueno	10	40,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 24



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

60% de los estudiantes indica que los maestros son malos utilizando herramientas digitales, el 40% indica que las clases que imparten sus maestros son buenos con el uso de diferentes herramientas digitales.

Análisis

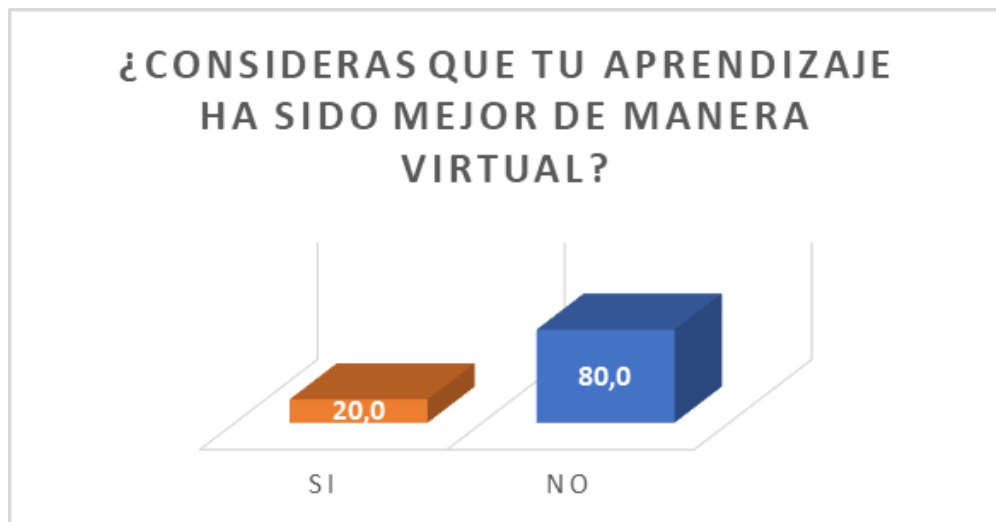
Una parte de los estudiantes indican que los maestros son malos ya que no utilizan las herramientas digitales adecuadas para su aprendizaje y lo único que hacen es enviar pdfs y en poca medida indican que las clases que imparten con el uso de diferentes herramientas digitales son buenas ya que se divierten o aprenden mejor.

Tabla 25

	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	20,0
No	20	80,0
Total	25	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 25



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

El 80% de los estudiantes indican que su aprendizaje de manera virtual no ha sido mejor, el 20% indica que si ha sido mejor las clases virtuales.

Análisis

Una mayoría de estudiantes indican que su aprendizaje de manera virtual no ha sido mejor, porque se tienen muchas falencias de parte de los maestros en el uso de herramientas digitales y que algunos solo enviaban pdfs y textos, y se la pasaban leyendo sus diapositivas sin ningún tipo de interacción con los estudiantes, y en poca medida indica que si ha sido mejor las clases virtuales que presenciales por el fácil acceso a los materiales.

ENTREVISTAS A PADRES DE FAMILIA

ENTREVISTA I

TRANSCRIPCON DE ENTREVISTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA

Duración: 6:32 minutos.

Fecha de realización: 30 de noviembre de 2021.

Lugar: Instalaciones de la Unidad Educativa Los Andes.

NOMBRE: Martha Llusco P.

EDAD: 45

SEXO: Mujer

Entrevistador:

1. ¿Usted cree que las clases virtuales fueron favorables?

Entrevistado:

“Por mi parte creo que fue una mala idea porque los profesores no enseñan bien creen que enviando solo pdfs nuestros hijos van a aprender y no es así yo en lo personal creo que fue una decisión incorrecta de parte de las autoridades, debían de capacitar a los maestros antes de enviar a nuestros hijos a las clases presenciales”.

Entrevistador:

2. ¿Cómo vio el cambio de la educación presencial a la virtual?

Entrevistado:

Deplorable porque muchos no contamos con wifi y solo megas antes por lo menos nuestros hijos tenían comunicación con los maestros actualmente no responden los mensajes se hacen a los locos, y por eso también muchos estudiantes compañeritos de mi hijo han abandonado la unidad educativa, porque es mucho gasto para nosotros los papas.

Entrevistador:

3. ¿Su hijo aprendió con la virtualidad?

Entrevistado:

Mi hijo no aprendió nada es más ha desaprendido, porque el maestro no hace cosas innovadoras no les envía como a mi otro hijo videos o esos juegos que hacen en línea no son maestros adecuados deberían de capacitarlos mejor.

Entrevistador:

4. ¿Cree que los maestros tienen buen manejo de las tecnologías?

5. Entrevistado:

La verdad no, no lo creo al principio tardaban mucho en hacer un enlace de zoom, solo enviaban pdfs y que los chicos lean eso de más de 100 páginas y de acuerdo a eso iban a dar

su examen sin que el maestro los apoye o cuando había mala señal o no sabíamos cómo encender el micrófono del zoom, los maestros no ayudaban

ENTREVISTA II

TRANSCRIPCON DE ENTREVISTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA

Duración: 5:23 minutos.

Fecha de realización: 30 de noviembre de 2021.

Lugar: Instalaciones de la Unidad Educativa Los Andes.

NOMBRE: Jose Mamani Quispe.

EDAD: 51

SEXO: Hombre

1. ¿Usted cree que las clases virtuales fueron favorables?

“La verdad señorita existe una inequidad porque en otros colegios les atienden bien a nuestros hijos los maestros se preocupan hacen contenido y en nuestro colegio nada los tiempos no son iguales con esta pandemia todo ha cambiado”.

2. ¿Cómo vio el cambio de la educación presencial a la virtual?

Fue un cambio muy brusco para los chicos no se lo veía venir, además que los profesores no ayudan a nuestros hijos, las tareas se acumulan más que en lo presencial a veces lloran nuestras wawas por que no entienden lo que el maestro les dice.

3. ¿Su hijo aprendió con la virtualidad?

Mis hijas no aprendieron nada además que se prestaban celular entre ellas y los maestros no entendían la situación y me lo ponían mala nota o tenía que estar vendiendo y cuidando a mis hijas y ellas no entendían lo que explicaba el maestro.

4. ¿Cree que los maestros tienen buen manejo de las tecnologías?

Para nada, no tienen buen manejo de estas cosas señorita porque tenían problemas y solo aplazaban las clases o cortaban antes de tiempo o incluso otras veces se pasan de la hora y solo llaman lista.

ENTREVISTA III

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA

Duración: 2:05 minutos.

Fecha de realización: 30 de noviembre de 2021.

Lugar: Instalaciones de la Unidad Educativa Los Andes.

NOMBRE: Abigail Apaza Santos.

EDAD: 49

SEXO: Mujer

Entrevistador:

1. ¿Usted cree que las clases virtuales fueron favorables?

Entrevistado:

“siendo sincera creo que muy malo los jóvenes no aprenden de manera correcta quizás para los que tienen dinero fue bueno, pero para nosotros los que nuestros hijos estudian en un colegio público fue malo”.

Entrevistador:

2. ¿Cómo vio el cambio de la educación presencial a la virtual?

Entrevistado:

Mucha desigualdad desde el gobierno las cosas que le dieron algunos colegios y a otros como nosotros no nos dieron mucho o no nos abastecieron con equipos o internet para nuestros hijos, creo que de manera presencial era mucho mejor.

Entrevistador:

3. ¿Su hijo aprendió con la virtualidad?

4. Entrevistado:

Yo creo en parte mi hijo es disciplinado entonces tuvo que aprender algunas cosas en la casa o buscando información por su parte porque los maestros no te daban todo completo y cuando presentaban el solo les decía que está bien.

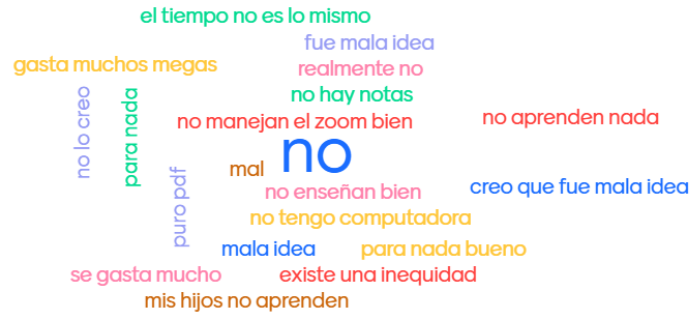
Entrevistador:

5. ¿Cree que los maestros tienen buen manejo de las tecnologías?

Entrevistador:

No tienen buen manejo parece que no les interesa aprender sobre esas tecnologías y se conforman con lo que saben, por eso trato de que mi hijo aprenda solito o por su cuenta el profesor solo les confunde con las tareas.

1. ¿Usted cree que las clases virtuales fueron favorables?



Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se puede observar que los padres de familia indican y resalta la palabra “NO” lo que hace referencia que no fue favorable las clases virtuales para sus hijos por muchos factores y uno de ellos el manejo de herramientas digitales desde el maestro hasta los estudiantes y que no se tuvo apoyo de parte de la Unidad Educativa y que los maestros no daban el seguimiento adecuado cuando ellos deberían estar más capacitados.

¿Como vio el cambio de la educación presencial a la virtual?

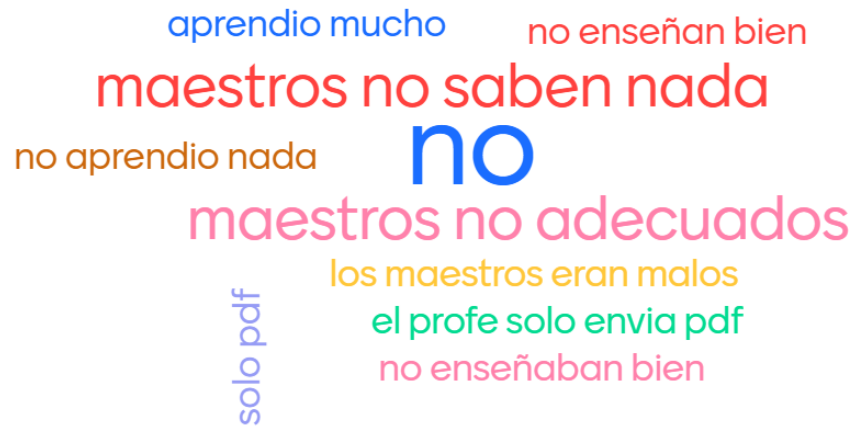


Fuente: Elaboración propia

Interpretación

La palabra que más resalta es “abandono escolar” lo que hace referencia que el cambio de lo presencial a lo virtual ocasiono deserción escolar de parte de los estudiantes, seguido de que fue un “gasto económico “para los padres de familia que no lograron sostener varios dispositivos, otro motivo fue el que los maestros no tenían iniciativa para motivar a los estudiantes a través de las plataformas educativas.

3. ¿Su hijo aprendió con la virtualidad?

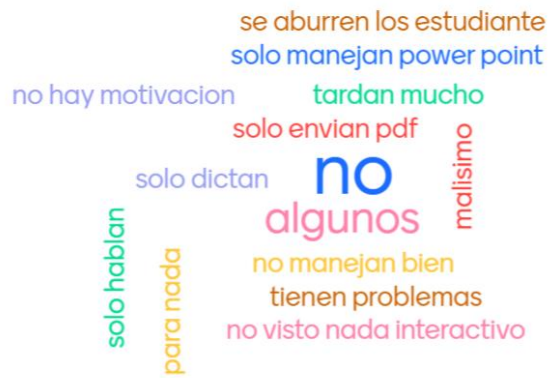


Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En cuanto a que, si sus hijos aprendieron con la virtualidad, resalta la palabra “No” ya que los maestros no eran adecuados para el aprendizaje de sus hijos, y solo envían pdfs, por esa razón los estudiantes no tenían un buen aprendizaje significativo y solo generaba más dudas en cuanto a las actividades dadas por el maestro.

4. ¿Cree que los maestros tienen buen manejo de las tecnologías?



Interpretación

Se puede apreciar que en la nube de palabras la palabra que más resalta es “NO” en cuanto al manejo de las tecnologías porque tenían problemas al iniciar zoom o diferentes plataformas y solo se conforman con el uso de Power Point que de hecho no está mal, sin embargo, el rol del maestro es poder interactuar con el estudiante y ser un guía.

Tabla 5 Sistematización de ejes Temáticos

SISTEMATIZACIÓN DE EJES TEMÁTICOS			
Aspecto: Tecnológico, educativo, social			
	Maestros	Estudiantes	Padres de familia
Alfabetización digital y competencia técnica	Conocen los términos básicos, pero no arreglan los problemas técnicos de ellos ni de los estudiantes.	Consideran que sus maestros no cuentan con el suficiente conocimiento sobre herramientas digitales	Consideran que los actores principales son los maestros y son ellos quienes deben de actualizarse constantemente para que sus hijos tengan una educación de calidad.
Integración curricular	Realizan una planificación sin incluir	Sus clases son aburridas de una gran parte, solo tienen avance de	

	<p>herramientas digitales para hacer sus clase más interactivas</p>	<p>tema y pdfs de lectura.</p>	
<p>Adaptación a la innovación tecnológica</p>	<p>La mayoría se rehúsa a poder implementar en sus clases herramientas digitales y colaborativas, consideran que la metodología que siempre han utilizado funciona.</p>	<p>No tienen problemas con adaptarse a la era digital, indican que sus maestros no logran las expectativas que tenían sobre las clases virtuales.</p>	

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO

V

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

En el desarrollo del trabajo de investigación se han alcanzado los objetivos inicialmente planteados.

La competencia digital se presenta como un reto importante para nuestro contexto y las instituciones de educación regular así mismo para la Unidad Educativa Los Andes. Consideramos, por lo tanto, que las competencias digitales no solo abarcan la adquisición de las destrezas o habilidades en la utilización de las tecnologías; es decir, no sólo basta con saberlas usar sino más bien, saber el cuándo, el cómo y para qué utilizarlas. La capacidad de saber-hacer con las tecnologías digitales permitirá fortalecer las habilidades del estudiante y a su vez profundizar el conocimiento mediante la búsqueda de información, colaboración y la comunicación.

Los resultados se discuten atendiendo a los objetivos del trabajo que consistieron en describir las características de los maestros de educación regular acerca del desarrollo de sus competencias digitales y establecer la relación de esta percepción con análisis poli categorial socio laborales, académicas y de acceso a las TIC. Se encontró que los maestros se perciben como competentes en los aspectos cognitivos relacionados con el uso de las TIC, lo que implica que valoran como buenas sus posibilidades para utilizar las herramientas tecnológicas y aplicar los criterios éticos en su manejo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, se valoraron como no competentes en lo Didáctico Metodológico, lo cual evidenció las carencias que aún poseen los maestros para hacer un uso efectivo de las TIC como herramientas de apoyo en sus prácticas de enseñanza, hallazgo que coincide con otros estudios que señalan que las mayores dificultades de los maestros para hacer un uso efectivo de las TIC radica en los aspectos didácticos y metodológicos, lo que indica dificultades para utilizarlas como herramientas que pueden promover la motivación y nuevas formas de aprender por parte de los estudiantes.

El desarrollo del uso de herramientas digitales por parte de los maestros en una Unidad Educativa Los Andes está influenciado por una serie de factores que pueden variar según las circunstancias específicas de la institución. A continuación, se analizaron algunos de los factores más relevantes:

Acceso a la tecnología: La disponibilidad de dispositivos como computadoras, tabletas o Smartphone, así como una conexión a Internet confiable, es fundamental. Los maestros necesitan acceso a estas herramientas para poder integrar la tecnología en su enseñanza.

Capacitación y formación: La capacitación de los maestros en el uso de herramientas digitales es esencial. Deben estar familiarizados con las tecnologías y saber cómo utilizarlas de manera efectiva en el aula.

Apoyo institucional: La dirección de la Unidad Educativa debe respaldar activamente la integración de herramientas digitales. Esto incluye proporcionar recursos financieros y técnicos, así como establecer políticas que fomenten su uso.

Cultura escolar: La cultura escolar influye en la disposición de los maestros para adoptar nuevas tecnologías. Si la institución valora la innovación y la experimentación, es más probable que los maestros se sientan motivados para utilizar herramientas digitales.

Motivación y actitud de los maestros: La disposición de los maestros para utilizar herramientas digitales es crucial. La motivación intrínseca, el interés por la tecnología y la creencia en los beneficios de su uso en la educación son factores determinantes.

Integración curricular: Las herramientas digitales deben integrarse de manera coherente en el plan de estudios. Los maestros necesitan comprender cómo pueden utilizar la tecnología para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Apoyo entre pares: La colaboración entre maestros puede ser un factor motivador importante. Cuando los maestros comparten experiencias y recursos relacionados con herramientas digitales, pueden sentirse más seguros y apoyados en su uso.

Evaluación y retroalimentación: Los sistemas de evaluación y retroalimentación efectivos permiten a los maestros conocer el impacto de las herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes y ajustar su enfoque en consecuencia.

Necesidades y preferencias de los estudiantes: Conocer las necesidades y preferencias de los estudiantes en relación con las herramientas digitales es esencial. Los maestros deben adaptar su enfoque para involucrar a los estudiantes de manera efectiva.

5.2. Recomendaciones

El desarrollo de competencias digitales en maestros en Bolivia es esencial para mantenerse al día en un mundo cada vez más tecnológico y para mejorar la calidad de la educación. A continuación, se presentan algunas recomendaciones para el desarrollo de competencias digitales en maestros en Bolivia:

- **Formación y capacitación continua:** Promover programas de formación y capacitación específicos para maestros en el uso de tecnología educativa. Esto puede incluir cursos, talleres, seminarios y recursos en línea.
- **Aprovechar recursos digitales locales:** Fomentar el uso de recursos digitales y plataformas en línea desarrolladas en Bolivia o en el ámbito latinoamericano, que estén alineados con las necesidades y contextos locales.
- **Incorporar la tecnología en el plan de estudios:** Integrar la tecnología de manera efectiva en el plan de estudios, de modo que se convierta en una parte natural de la enseñanza y el aprendizaje.
- **Fomentar la creación de contenidos educativos digitales:** Capacitar a los maestros para que puedan crear sus propios materiales educativos digitales, adaptados a las necesidades de sus estudiantes y al currículo boliviano.
- **Promover la colaboración entre maestros:** Facilitar espacios donde los maestros puedan compartir sus experiencias, recursos y buenas prácticas en el uso de la tecnología en el aula.

- **Evaluación y retroalimentación:** Establecer mecanismos de evaluación para medir el impacto de la tecnología en el aprendizaje de los estudiantes y proporcionar retroalimentación a los maestros.
- **Adaptación al contexto local:** Reconocer las particularidades culturales, lingüísticas y socioeconómicas de Bolivia al seleccionar y utilizar tecnología educativa. Los recursos digitales deben ser relevantes para la realidad boliviana.
- **Políticas y apoyo institucional:** Garantizar que las políticas educativas a nivel nacional y local respalden la integración de la tecnología en la educación. Además, proporcionar apoyo institucional a los maestros en términos de recursos y tiempo para su desarrollo profesional.
- **Aprender de experiencias internacionales:** Observar y aprender de experiencias exitosas en otros países en cuanto a la integración de tecnología en la educación, adaptando las lecciones aprendidas a la realidad boliviana.
- **Enfoque en habilidades transversales:** Más allá de las habilidades técnicas, enfocarse en desarrollar habilidades transversales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación y la colaboración a través de la tecnología.

Bibliografía

- Area, M. (2009). *“La alfabetización informacional y digital”*. Islas Canarias : Española.
- Arias, J. d. (2014). *“Percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje y rendimiento académico en diferentes contextos instruccionales”*. Lima: Psicothema.
- Asmus, G. C. (2018). *Observacion e investigacion para avanzar de lo simple a lo complejo*. Arequipa: Unisalle.
- Cabañas, E. (2003). Obtenido de Aulas virtuales como herramienta de apoyo :
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2534/cabanass_vj.pdf
- Cabreiro, B. (2007). *Dialnet.com*. Obtenido de Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2276158>
- Carpio, O. S. (2013). *Las herramientas digitales en la educacion superior* . Lima: Bruna.
- Castaño Nina, W. (2017). Factores Asociados con la Elección de Carrera Técnica en el instituto Tecnológico Ayacucho. La Paz, Murillo, Bolivia.
- Castro, Z. (2020). Genially como herramienta interactiva para el aprendizaje de verbos en Inglés. *KOINONIA*, 4.
- Cime, F. (2018). *Tecnicas de recoleccion de datos*. Madrid: Maja.
- Diaz, J. (2005). *Bases y aplicacion del metodo Hipotetico deductivo*. Habana: Lawton.
- Ethridge, D.E. (2004). *Research Methodology in Applied Economics*. John Wiley & Sons.
- Fernandez, E. D. (11 de Agosto de 2020). *Instituto para el Desarrollo Humano Bolivia*.
Obtenido de Instituto para el Desarrollo Humano Bolivia:

<https://www.idhbolivia.org/index.php/multimedia/articulos-de-prensa/311-la-educacion-no-caduca>

Fernandez, J. (2015). *Gestión eficaz y motivación*. Madrid: Punto rojo.

Fox, W. & Bayat, M.S. (2007). *A Guide to Managing Research*. Juta Publications.

Gámez, E., & Marrero, H. (2013). *Metas y Motivos*.

García, F. (2017). *Competencias Digitales en la docencia universitariadel siglo XXI*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Gonzales Saibene, A. (1993). *¿Que es la epistemología?* Rosario.

Gonzales, G. (2018). *Aprendizajes clave, todos los niveles y asignaturas*. Mexico: Manantial.

Gonzales, M. (1995). *Orientación profesional*. Barcelona, España.

Good, J. (2004). *Competencias y educación: diversidad contextual*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

Gonzales, G. (2017). *Informacion de Digitalizacion* . Lima: Adventure.

Hall, R. (4 de Octubre de 2014). *Research in Learning Technology*. Recuperado el 4 de Septiembre de 2021, de Definición de un marco de autoevaluación de alfabetización digital para educadores de secundaria: el proyecto DigiLit Leicester:
<https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/1444>

Hernandez. (2003). *Metodologia de la investigacion*. Mexico.

Hernandez, L. (2014). *LA GENERACIÓN Y (NATIVOS)*. Madrid: Hall.

INTEF. (2015). *INTEF - Recursos para la enseñanza en línea*. Madrid: Works.

- Lizárraga Zamora, K. (2011). Educación técnica y producción en Bolivia. La Paz, Bolivia.
- López, V. E. (2014). *La revisión documental en el proceso de investigación*. Cali: Universidad de Pereira.
- Magaña, G. (2018). *Principios fundamentales, técnicas de medición*. Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México .
- Meneses, J. (2017). *El cuestionario*. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.
- Mitra, S. (2019). *La escuela en la nube: El futuro del aprendizaje*. Calcuta: Planeta de libros.
- Mon, F. M. (2015). *La competencia digital docente* . Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.
- Moreno, A. (2012). *Diseño no experimental* . Mexico: Casas.
- Morocho, P. G. (2016). *Estudio de las Competencias Digitales de los Docentes de básica media de las instituciones educativas de la Parroquia Veloz de Riobamba*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Mosquera, C. A. (2017). Tic, Conocimiento, Educación y Competencias Tecnológicas en la Formación de Maestros. *Nomadas*, 15-16.
- Naranjo Pereira, M. L. (5 de Octubre de 2009). MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. San José, Costa Rica.
- OCDE. (2017). *DIAGNÓSTICO DE LA OCDE SOBRE LA ESTRATEGIA DE COMPETENCIAS*. Mexico.

OPINIÓN. (02 de Febrero de 2022). *Educación virtual y docentes*. Obtenido de OPINIÓN:

<https://www.opinion.com.bo/opinion/toribio-rocabado-c/educacion-virtual-requiere-honestidad/20220202224208853677.html>

Papalia, D. E., & Martorell, G. (2015). *Desarrollo Humano - Decimo tercera Edición*.

Máxico, Mexico: McGraw-Hill Global Education Holdings LLC. All rights reserved.

Pardinas, F. (2011). *Metodología y técnicas de investigación*. Buenos Aires: Coyoacan.

Quispe, A. L. (2019). *Uso de las TIC y competencias digitales*. Lima: Universidad de

Huancavelgica.

Ross Guarachi, C. F. (2009). *Evaluacion De Metas Y Motivos Para La Elección De Una*

Carrera Universitaria En Estudiantes Pre Universitarios . La Paz.

Sampieri, H. (2007). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Mc Grall.

Sanchez, M. (2020). *Herramienta Canva para mejorar la creatividad*. Lima: Ignacio.

Santrock, J. (2001). *Psicología de la educación*. Mexico: Mc Graw Hill.

Significados.com. (15 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://www.significados.com/tipos-de-investigacion/>

Sumozas, R., & Nieto, E. (2017). *Evaluación de la competencia digital docente*. Madrid:

Valas.

Tashakkori, Teddlie, & Barrantes , R. (2014). *Investigación un camino al conocimiento*. Costa

Rica : San Jose.

Tyner, R. (2014). *Programas abiertos en educacion*. Buenos Aires: Bachcah.

UNICEF. (13 de Noviembre de 2020). *Nivel Avanzdo con Maestros*. Obtenido de UNICEF:

<https://www.unicef.org/bolivia/comunicados-prensa/nivel-avanzado-de-maestros-conectads-certifica-19439-maestros-de-todo-el-pa%C3%ADs>

UNICEF. (2021). *Plan de trabajo* . La Paz: Ministerio de Educación.

UNIVERSIA. (1 de Noviembre de 2017). *UNIVERSIA*. Recuperado el 4 de Agosto de 2021,

de 5 competencias digitales de los docentes del futuro:

<https://www.universia.net/es/actualidad/habilidades/5-competencias-digitales-docentes-futuro-1145158.html>

Unzueta, S. (2011). Educación técnica, tecnológica y productiva para adultos desde una perspectiva neurodidáctica, crítica, reflexiva y propositiva. *Revista Integra Educativa*.

Velazquez, M. d. (2018). *Competencias digitales de los docentes en educacion media superior: situacion actual y posibilidades de desarrollo*. Mexico: Tecnologica de Monterrey.

Zaraff, E. (2019). *Competencia Digital y aplicación de la TIC en el proceso de enseñanza aprendizajr*. Santiago: Universidad Uncif.

Zúñiga, A. M. (2016). *Estrategias de enseñanza*. Mexico: Universidad Pedaogica de Durango.

ANEXOS

1.8 ANEXOS

ANEXO N° 1: UNIDAD EDUCATIVA LOS ANDES



ANEXO N° 2: DIRECTOR ENRIQUE HUANCA



ANEXO N° 3: ENCUESTA A MAESTROS DE LA UNIDAD EDUCATIVA LOS ANDES





Encuesta

Estimado(a) maestro favor conteste a conciencia, elija una o más opciones dependiendo del tipo de pregunta

Nombre: _____

Sexo **Masculino** **Femenino**

Edad: **30-40** **41-50** **51-60**

1. Conoce que significan las siglas TIC

Si No

2. Con que frecuencia emplea herramientas digitales para sus clases?

Siempre

A veces

Nunca

3. ¿Cuál de estas plataformas educativas utiliza con sus estudiantes?

Moodle

Google Classroom

Microsoft Teams

Chamilo

Schoology

4. ¿Cuál de estos espacios colaborativos utiliza con sus estudiantes?

Wiki

Padlet colaborativo

Glosario

Ninguno

5. ¿Cuál de estas herramientas utiliza para realizar videoconferencia:

Zoom

Jitsi meet

Google Meet

Microsoft team



6. ¿Hace uso de algunas de estas herramientas para sus presentaciones?

- Canva
- Genially
- Padlet
- Prezi
- Ninguno

3. ¿Cuál de estas plataformas educativas utiliza con sus estudiantes?

- Moodle
- Google Classroom
- Schoology
-

7. ¿Se preocupa por la situación del estudiante, cuando no ingresa a clases?

- Si No

8. ¿Utiliza estrategias innovadoras con sus estudiantes para llevar a cabo un tema a través de videoconferencia?

- Si No

9. ¿Utiliza aplicaciones para crear y editar archivos multimedia (imágenes, audio, video)?

- Si No

10. ¿Utiliza los recursos TIC para facilitar un seguimiento personalizado del estudiante?

- Si No

11. ¿Realiza planificación de aula virtual?

- Si No

12. ¿Estimula a los estudiantes a través del uso de herramientas digitales para realizar sus actividades?

- Si No





13. ¿Utiliza alguno de estas herramientas para la evaluación?

- Kahoot
- Gennialy
- Padlet
- Jambord
- Google Forms
- Socrative
- Quizz
- Ninguno

14. ¿Cuándo un estudiante tiene problemas técnicos, usted ayuda a solucionarlos?

- Si
- No

15. ¿El uso de las herramientas digitales eleva su motivación e interés en el ejercicio de su profesión?

- Si
- No





Encuesta II

Estimado(a) estudiante favor conteste a conciencia, elija una o más opciones dependiendo del tipo de pregunta.

Sexo **Masculino** **Femenino**

Edad: _____

1. ¿consideras que el maestro maneja adecuadamente las tecnologías?

Si No

2. ¿consideras que tu aprendizaje ha sido mejor de manera virtual?

Si No

3. ¿El docente a través de su enseñanza virtual motiva tu aprendizaje?

Si No

4. El seguimiento de parte de los maestros en tus actividades académicas fue:

Malo
Bueno
Muy Bueno

5. ¿Las clases de tus maestros son didácticas?

Si No

6. ¿Los maestros comprendían tu situación cuando se perdía la conectividad de tu dispositivo?

Si No

7. Los materiales digitales que envía el docente para el avance de su materia son:

Malo
Bueno
Muy Bueno



8. Tu promedio en el 2019 oscilaba entre:

- 60-70 ●
- 71-80 ●
- 81-90 ●
- 91-100 ●

9. Tu promedio en el 2021 oscilaba entre:

- 60-70 ●
- 71-80 ●
- 81-90 ●
- 91-100 ●

10. Crees que las clases que imparten tus maestros con el uso de herramientas digitales son:

- Malo ●
- Bueno ●
- Muy bueno ●



FORMULARIO DE ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

NOMBRE		REALIZADO POR:	
FECHA ENTREVISTA		HORA DE INICIO	
EDAD:		LUGAR	
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA			
INDIVIDUAL		GRUPO	
1. ¿Usted cree que las clases virtuales fueron favorables?			
2. ¿Cómo vio el cambio de la educación presencial a la virtual?			
3. ¿Su hijo aprendió con la virtualidad?			
4. ¿Cree que los docentes tienen buen manejo de las tecnologías?			
REVISADO POR:	X	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
APROBADOR POR:	X		
COMENTARIOS ADICIONALES			