

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TESINA

LAS HERRAMIENTAS DIGITALES Y SU INCIDENCIA
EN LA PRÁCTICA DOCENTE ESCOLAR
(Caso: U. E. Evangélica “Los Amigos”, gestión 2022)

Tesina para optar el Grado Académico de Técnico Universitario Superior
Mención: Educación Virtual

POR: UNIV. HEIDY LARICO QUISPE

TUTOR: MG. SC. IVAN FELIX CUEVAS PAUCARA

LA PAZ – BOLIVIA

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi familia en especial a mi madre Lucila Quispe Ch. quien me brindó su apoyo, amor y cuidado en todo momento.

A mi hermana Noemi Larico Q. quien me alentó a seguir adelante, me cuidó y brindó su amor en todo tiempo a lo largo de mi vida.

A mi padre German Larico S. quien desde niña me brindó su cariño y amor. Gracias.

A mis amigas, Magaly, Virginia e Isabel por el apoyo incondicional para lograr esta meta y por la amistad que hemos llegado a formar estos años.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, doy gracias a Dios por darme coraje, sensatez y sabiduría para superar cada uno de los obstáculos que fueron surgiendo en el camino.

A mi casa de estudio la “Universidad Mayor de San Andrés” por haberme acogido estos años en mi formación y a los docentes quienes me acompañaron durante el trayecto de mi educación y preparación profesional.

A mi tutor de tesina, M.Sc. Iván F. Cuevas Paucara por guiar el proceso y elaboración de esta investigación, gracias.

A la Lic. Lidia Choque por la dedicación, la paciencia y por sobre todo motivarme a seguir adelante, mi sincera gratitud a usted por el desarrollo y defensa de esta investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
ASPECTOS PRELIMINARES	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.1.1. Pregunta de investigación	7
1.2. Justificación	7
1.3. Objetivos	8
1.3.1. Objetivo general	8
1.3.2. Objetivos específicos	8
1.4. Hipótesis	9
CAPÍTULO II	11
REFERENTE INSTITUCIONAL	11
2.1. DATOS REFERENCIALES	11
2.1.1. Contexto geográfico educativo	11
2.1.2. Contexto económico	11
2.1.3. Contexto político	12
2.2. Características Generales	12
2.2.1. Misión y Visión	12
2.2.2. Organigrama	13
CAPÍTULO III	15
SUSTENTO TEÓRICO	15
3.1. Antecedentes Históricos	15

3.1.1. El internet y la Web.....	15
3.2. Tecnologías de la información y comunicación en la educación.....	16
3.2.1. Las TICs y las tendencias de aprendizaje.....	17
a. E-Learning.....	17
b. M-Learning.....	18
c. B-learning.....	18
3.3. Las herramientas digitales.....	18
3.3.1. Herramientas para la creación de presentaciones.....	19
I. Prezi, creador de presentaciones en línea.....	19
II. PowerPoint.....	20
III. PowToon, programa de animación de videos.....	21
IV. VideoScribe, creador de animaciones.....	22
V. Canva.....	23
I. Zoom, aplicación para videoconferencias en línea.....	23
II. Google Meet, aplicación para videoconferencias en línea.....	25
III. Jitsi Meet.....	25
IV. Cisco Webex Meetings, gestor de videoconferencias.....	26
3.3.3. Pizarras digitales.....	27
I. Jamboard, pantalla inteligente virtual.....	27
II. IDroo, pizarra virtual multiusuario.....	28
III. Miro, pizarra en línea.....	29
I. Classroom.....	30
II. Moodle, herramientas de gestión de aprendizaje portal.....	31
3.3.5. Herramientas para evaluar.....	33
I. Kahoot!, herramienta de evaluación virtual.....	33
II. Google Forms, creador de formularios y encuestas.....	34
III. Quizizz, plataforma digital.....	36
3.3.6. Portafolios digitales.....	37
I. Wix, portafolio digital.....	38
II. Weebly.....	39
III. Google Sites.....	40
IV. Google Drive, almacenamiento virtual.....	41
3.3.7. Redes sociales como herramientas de educación.....	42
I. WhatsApp, aplicación.....	42
II. Facebook, red social.....	46

III. Twitter, red social	46
3.4. Otras Herramientas.....	48
3.4.1. Correo electrónico	48
3.4.2. Apowersoft (Grabador de pantalla Online)	49
3.4.3. Editor de video Camtasia	50
3.5. Definición de Práctica	51
3.5.1. Práctica docente escolar	51
3.6. Competencias del docente en la era tecnológica digital.....	51
3.6.1. Pilares de la Competencia Digital Docente	52
CAPÍTULO IV	55
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	55
4.1. Enfoque de investigación	55
4.2. Diseño de investigación	55
4.3. Tipo de investigación	56
4.4. Método de investigación	57
4.5. Técnica de investigación	58
4.5.1. La encuesta	58
4.6. Instrumento de investigación	59
4.6.1. Ficha de Encuesta	59
4.7.1. Universo	59
4.7.2. Población	60
4.7.3. Muestra	60
4.7.4. Muestreo	60
CAPÍTULO V	62
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	62
5.1. Análisis de resultados.....	62

5.2. Discusión de resultados.....	89
CAPÍTULO VI.....	93
PROPUESTA EDUCATIVA.....	93
6.1. Descripción de propuesta.....	93
6.2. Objetivos.....	93
6.2.1. Objetivo general.....	93
6.2.2. Objetivos específicos.....	93
6.3. Contenidos temáticos y planificación educativa.....	94
6.4. Cronograma.....	96
6.5. Presupuesto.....	97
CAPÍTULO VII.....	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99
7.1. Conclusiones.....	99
7.1.1. Conclusiones al objetivo general.....	99
7.1.2. Conclusión a los objetivos específicos.....	100
7.2. Recomendaciones.....	102
Bibliografía	
Web grafía	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	
<i>Características generales de la Unidad Educativa</i>	12
Cuadro N° 2	
<i>Ventajas y Desventajas de Prezi</i>	19
Cuadro N° 3	
<i>Ventajas y desventajas de WhatsApp</i>	43
Cuadro N° 4	
<i>Pregunta N° 21 ¿Qué piensa de las herramientas digitales?</i>	88
Cuadro N° 5	
<i>Contenidos temáticos y planificación educativa</i>	94

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Porcentaje de edad agrupada.....	62
Gráfico N° 2: Porcentaje Género	63
Gráfico N° 3: Pregunta N° 1 ¿Cómo se definen las herramientas digitales?	64
Gráfico N° 4: Pregunta N° 2 ¿Por qué se llaman herramientas digitales?	66
Gráfico N° 5: Pregunta N° 3 ¿Cuál es la importancia de las herramientas digitales?...67	
Gráfico N° 6: Pregunta N° 4 ¿En qué te ayudan las herramientas digitales como docente en formación?	69
Gráfico N° 7: Pregunta N° 6 Me comunico y envío material de mis clases a los estudiantes por correo electrónico.....	72
Gráfico N° 8: Pregunta N° 7 Uso una herramienta de presentación como apoyo en mis lecciones (PowerPoint, Prezi, Canva, etc.).....	73
Gráfico N° 9: Pregunta N° 8 Fomento que mis estudiantes busquen información en buscadores como Google y plataformas como Wix.....	74
Gráfico N° 10: Pregunta N° 9 Utilizo videos durante mis clases para ilustrar mis lecciones.....	75
Gráfico N° 11: Pregunta N° 10 Comparto con mis estudiantes los materiales de la asignatura a través de servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).....	76
Gráfico N° 12: Pregunta N° 11 Fomento que mis estudiantes compartan apuntes entre sí mediante servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).....	78
Gráfico N° 13: Pregunta N° 12 Doy apoyo individual a mis alumnos a través de salas de chat y redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp, etc.	79
Gráfico N° 14: Pregunta N° 13 Realizo exámenes online mediante cuestionarios como Google Forms, Quizizz, etc.....	80
Gráfico N° 15: Pregunta N° 14 Si se da clases virtuales, grabo mis clases en video y las comparto con los estudiantes. Con herramientas como Camtasia, Apowersoft, etc.	81
Gráfico N° 16: Pregunta N° 15 Utilizo un blog u otras plataformas para compartir información con mis estudiantes.....	82

Gráfico N° 17: Pregunta N° 16 Fomento que mis estudiantes creen sus propias creaciones audiovisuales con herramientas como Camtasia, VideoScribe, PowerPoint, etc.	83
Gráfico N° 18: Pregunta N° 17 Fomento que mis estudiantes creen sus propios cuestionarios con herramientas como Google Forms, Quizizz, etc.	84
Gráfico N° 19: Pregunta N° 18 Evaluó el progreso de mis estudiantes a través de plataformas para crear cuestionarios como: Kahoot, Google Forms, Classroom, etc.	85
Gráfico N° 20: Pregunta N° 19 Utilizamos herramientas como páginas de Facebook, YouTube, etc. para que mis alumnos reciban retroalimentación de terceros.....	86
Gráfico N° 21: Pregunta N° 20 Durante la pandemia utilice plataformas educativas como el Moodle, Classroom, etc. para generar entornos de educación virtual con mis estudiantes.	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Edad agrupada de los encuestados	62
Tabla N° 2: Género	63
Tabla N° 3: Pregunta N° 1 ¿Cómo se definen las herramientas digitales?	64
Tabla N° 4: Pregunta N° 2 ¿Por qué se llaman herramientas digitales?	65
Tabla N° 5: Pregunta N° 3 ¿Cuál es la importancia de las herramientas digitales?.....	67
Tabla N° 6: Pregunta N°4 ¿En qué te ayudan las herramientas digitales como docente en formación?	68
Tabla N° 7: Pregunta N° 5 ¿QUÉ HERRAMIENTAS DIGITALES CONOCE?	70
Tabla N° 8: Pregunta N° 6 Me comunico y envío material de mis clases a los estudiantes por correo electrónico.....	71
Tabla N° 9: Pregunta N° 7 Uso una herramienta de presentación como apoyo en mis lecciones (PowerPoint, Prezi, Canva, etc.).....	73
Tabla N° 10: Pregunta N° 8 Fomento que mis estudiantes busquen información en buscadores como Google y plataformas como Wix.....	74
Tabla N° 11: Pregunta N° 9 Utilizo videos durante mis clases para ilustrar mis lecciones.....	75
Tabla N° 12: Pregunta N° 10 Comparto con mis estudiantes los materiales de la asignatura a través de servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.)	76
Tabla N° 13: Pregunta N° 11 Fomento que mis estudiantes compartan apuntes entre sí mediante servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).....	77
Tabla N° 14: Pregunta N° 12 Doy apoyo individual a mis alumnos a través de salas de chat y redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp, etc.	78
Tabla N° 15: Pregunta N° 13 Realizo exámenes online mediante cuestionarios como Google Forms, Quizizz, etc.....	79
Tabla N° 16: Pregunta N° 14 Si se da clases virtuales, grabo mis clases en video y las comparto con los estudiantes. Con herramientas como Camtasia, Apowersoft, etc.....	80
Tabla N° 17: Pregunta N° 15 Utilizo un blog u otras plataformas para compartir información con mis estudiantes.....	82

Tabla N° 18: Pregunta N° 16 Fomento que mis estudiantes creen sus propias creaciones audiovisuales con herramientas como Camtasia, VideoScribe, PowerPoint, etc.	83
Tabla N° 19: Pregunta N° 17 Fomento que mis estudiantes creen sus propios cuestionarios con herramientas como Google Forms, Quizizz, etc.	84
Tabla N° 20: Pregunta N° 18 Evaluó el progreso de mis estudiantes a través de plataformas para crear cuestionarios como: Kahoot, Google Forms, Classroom, etc.	85
Tabla N° 21: Pregunta N° 19 Utilizamos herramientas como páginas de Facebook, YouTube, etc. para que mis estudiantes reciban retroalimentación de terceros.	86
Tabla N° 22: Pregunta N° 20 Durante la pandemia utilice plataformas educativas como el Moodle, Classroom, etc. para generar entornos de educación virtual con mis estudiantes.	87
Tabla N° 23: Presupuesto tentativo de la propuesta	97

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1	
<i>Carta de Aceptación de la U. E.</i>	2
ANEXO N° 2	
<i>ENCUESTA</i>	3
Fotografía N° 1	
<i>Parte frontal de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos”</i>	7
Fotografía N° 2	
<i>Interior de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos”</i>	7
Fotografía N° 3	
<i>Docentes respondiendo la encuesta</i>	8
Fotografía N° 4	
<i>Docentes respondiendo la encuesta</i>	8

INTRODUCCIÓN

Hace algún tiempo atrás no había más recurso didáctico que una pizarra y el profesor y cuando mucho hasta un papelógrafo; ahora con los avances tecnológicos y las nuevas herramientas digitales, la forma de educar está experimentando un cambio inimaginable.

En la gran mayoría de los casos, por no decir en su totalidad, el proceso de enseñanza y aprendizaje que antes tenía lugar dentro del aula se trasladó ahora en la red, un modelo de aula virtual dedicado a espacios de debate, al aprendizaje cooperativo, haciendo hincapié en las tecnologías aplicadas a la educación.

No esta demás mencionar que los estudiantes de nuestra actualidad son nativos digitales, por lo que es importante que los profesores se vayan actualizando y tengan las competencias necesarias para su desempeño educativo y por lo mismo también sea imperativo que tengan acceso a los recursos adecuados para seguir el ritmo de la creciente cultura tecnológica. Esto sin duda representa líneas de análisis, sin embargo, para los fines del presente trabajo de investigación, el punto central es las herramientas digitales y su incidencia en la práctica docente escolar.

La presente investigación está organizada en siete capítulos y trata sobre la descripción de las distintas herramientas digitales que ofrece las TICs en la práctica docente. En el capítulo I se describe el planteamiento del problema cómo los docentes juegan un papel importante en los escenarios educativos, estos son cambiantes y conforme pasan los años se generan nuevas exigencias de acuerdo a los avances tecnológicos; los docentes, profesores y educadores deben actualizar sus conocimientos e incorporar nuevas formas de enseñanza haciendo uso de las herramientas digitales; también se plantea la pregunta de investigación, la justificación y los objetivos de esta investigación.

En el capítulo II se encuentran los datos de referencia de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” y sus características generales, la misma se fundó el año 1991 cuenta con tres niveles inicial, primaria y secundaria; cuenta con 23 docentes titulares de las cuales 12 son del nivel secundario; además vemos la misión y visión del colegio.

En el capítulo III se desenvuelve el sustento teórico de la investigación, como dio sus inicios las Tecnologías de la Información y Comunicación así mismo vemos la historia del internet y como complementándose con las Tics dieron paso a las herramientas digitales, describimos las herramientas más resaltantes dentro de la educación escolar hasta el momento, los tipos de herramientas digitales, las ventajas y desventajas que estas herramientas nos ofrecen y por su puesto cual es la utilidad de cada una.

En el capítulo IV hablamos de la metodología empleada en la investigación como tal; cual es nuestro enfoque (cuantitativo), el diseño, tipo y método de investigación; además de la técnica e instrumentos de investigación trabajado con los sujetos de investigación. En el capítulo V nos enfocamos en los resultados que se obtuvieron después de aplicar el instrumento de investigación, se describen y analizan los resultados para ver las respuestas de los docentes entorno a las herramientas digitales y la incidencia en su práctica y desempeño docente escolar.

En el capítulo VI se muestra la propuesta educativa que es un “Cuaderno del Educador para el uso de herramientas digitales”, este capítulo se enfoca en detallar a grandes rasgos el contenido práctico de este cuaderno guía y los objetivos que se pretende alcanzar.

Por último, en el capítulo VII se suscitan las conclusiones y recomendaciones, describimos como se aplicaron y cumplieron los objetivos tanto el general como los específicos, en primera se logró describir las herramientas digitales, se realizó el diagnostico respectivo y se identificaron las ventajas y desventajas de cada herramienta de acuerdo a esto se sugieren recomendaciones para los docentes entorno al uso de las herramientas digitales.

CAPÍTULO I

Aspectos Preliminares

CAPÍTULO I

ASPECTOS PRELIMINARES

1.1.Planteamiento del problema

En la actualidad, si bien vivimos en una sociedad digital y tecnológica donde existen una variedad de herramientas digitales muchas de estas no son conocidas o no son usadas apropiadamente; los estudiantes de nuestra actualidad son nativos digitales, entendidos con la tecnología, las computadoras, celulares y dispositivos tecnológicos en general, su conocimiento es amplio y necesita ser orientado académicamente. Las exigencias a los docentes van sumándose año tras año es necesario actualizar y ampliar sus conocimientos, reforzar las competencias digitales y práctica profesional; la sociedad cambia y avanza, la tecnología evoluciona brindar una enseñanza acorde a las nuevas exigencias de la sociedad.

Según un estudio realizado por la UNESCO en Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela nos indica que:

Los docentes, maestras y maestros, instructoras e instructores fueron y siguen siendo los principales actores en este complejo desafío por tratar de mantener a flote los sistemas educativos, aún en las actuales condiciones. La falta de experiencia en la enseñanza virtualizada y los problemas de acceso a recursos tecnológicos han complicado aún más esta tarea. (UNESCO, 2021, pág. 11)

Dicho antes, es verdad que las generaciones actuales (millennials y zentennials) nacieron en una era tecnológica pero que pasa con las generaciones de mucho más antes, la generación “X” que con seguridad son los docentes, maestras y maestros del hoy, aquellos que tuvieron que dar un giro de 180° grados en su forma de enseñar y aplicar sus conocimientos en la educación.

La pandemia reciente de la Covid-19 dejó en descubierto el latente analfabetismo digital en nuestro país, muchas instituciones educativas quedaron paralizadas sin poder dar

continuidad a las clases, imagínese esto en pleno siglo XXI, donde existen las computadoras, laptops, celulares y diferentes dispositivos tecnológicos además de tener al alcance diferentes recursos y herramientas digitales aplicados en la educación pero en clara evidencia se vio que las normativas y planes de estudio de Bolivia aun no tenían un enfoque de educación en entornos virtuales; en consecuencia nuestros docentes, maestras y maestros se dieron un choque de frente con las TIC, por supuesto no es un tema que recién salió a la luz pero si es algo que recién tomo su real importancia en el ámbito social, económico, político y más aún en el ámbito educativo.

Grover Tapia Domínguez, un maestro de biología de educación secundaria, parafraseando a varios autores, nos dice que:

El analfabetismo digital se refiere a la ausencia de conocimiento necesario, básico y fundamental de algunas personas para interactuar con las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC), ocasionando como resultado negativo la incapacidad de obtener beneficios y conocimientos a partir de su uso adecuado. (DOMÍNGUEZ, 2021)

Actualizar e incorporar nuevas formas de enseñanza para que los futuros profesionales de la sociedad tengan las competencias necesarias y se desenvuelvan con más practicidad, entonces no está demás decir que el acceso a los equipos tecnológicos, el acceso a la red y a la variedad de herramientas digitales que las TIC nos ofrece y por supuesto el acceso a la conexión de internet ya no es un privilegio sino una necesidad.

De acuerdo con el informe de la ATT sobre el Estado de Situación del Internet en Bolivia, el Servicio de Acceso a Internet tuvo un crecimiento significativo; con la introducción de las tecnologías 2.5G, 3G y 4G, la cantidad de conexiones de este servicio incrementó, alcanzando un total de 10.909.280 conexiones en la gestión 2020. (ESTADO DE SITUACIÓN DEL INTERNET EN BOLIVIA, 2020, pág. 3)

Por otro lado, el poco interés y la falta de motivación de nuestros maestros es un factor que nos pone en desventaja, las TIC y las herramientas digitales son un tema interesante e innovador de aprender y conocer, pero su importancia prevalece en saber usarlas. Aquel que se remonta en este viaje muchas veces se queda en el camino, el interés por utilizarlas y saber ¿cómo? se desvanece por su complejidad de aprendizaje; a esto se suma la falta de manuales para el uso de las herramientas, programas de actualización de docentes para que los mismos puedan aprender, reaprender y continuar con su labor de enseñanza escolar y sin duda la falta de condiciones tecnológicas de ambientes apropiados. Según la UNESCO, “en Bolivia los institutos técnicos atravesaron desafíos por la falta de condiciones técnicas y humanas para continuar la práctica docente en el contexto de la pandemia”. (UNESCO, 2021, pág. 43)

Educar es una tarea compleja por lo que uno de los retos más importantes es hacer de la escuela, de las unidades educativas un lugar agradable y de interés para todos los estudiantes. Sin embargo, antes de la pandemia no se daban este tipo de enseñanzas respecto a las TIC y sus herramientas digitales, cuando mucho un panorama general y un par de sesiones prácticas sin resultados a profundidad, el factor clave por ahora son los docentes quienes deben motivar el aprendizaje de los estudiantes, brindar herramientas donde puedan desenvolver y desplazar toda su creatividad. Entonces, primero los docentes deben manejar herramientas digitales desde los más antiguos conocidos como el PowerPoint y el YouTube hasta las herramientas más actuales como el Google Drive, el Miro y el Popplet, etc.

La U. E. Evangélica “Los Amigos” no se escapa de la realidad tecnológica actual y al igual que muchos colegios también paralizaron sus actividades en la pandemia, por falta de equipamiento, infraestructura tecnológica, pero sobre todo por falta de conocimiento del uso de las TIC y sus herramientas digitales. Las plataformas como el Moodle y el Classroom, las salas de reunión como el Zoom y el Google Meet y las pizarras virtuales alojados en la nube como Jamboard eran temáticas nuevas para los docentes y la frustración de no saber cómo usarlas se transmitió a los estudiantes e incluso a los padres

de familia, entonces cuán importante es conocer las herramientas digitales; la pandemia solo abrió los caminos y dejó en descubierto las carencias y necesidades que se tiene.

Entonces como influye las herramientas digitales en la práctica docente, será necesario ser apoyado y reforzado con material didáctico que sirva de guía para el uso de diferentes herramientas, además de coadyuvar en la transición de una educación tradicional a una educación virtual, es una posibilidad que el profesor al no saber cómo manejar y/o usar las herramientas digitales en sus clases se ponga en desventaja, el diseño de materiales más atractivos, dinámicos y didácticos para los estudiantes hoy es de suma importancia.

En base a estas referencias y cuestionantes llega el interés de plantear y formular la siguiente pregunta de investigación.

1.1.1. Pregunta de investigación

¿Cuál es la incidencia de las herramientas digitales en la práctica docente escolar de la U. E. Evangélica “Los Amigos” gestión 2022?

1.2. Justificación

La tecnología sin duda ha estado presente en la historia de la humanidad y su evolución ha sido notable aún más en los últimos años. Dentro de esta tecnología existen herramientas digitales que han facilitado la interacción entre personas, según las necesidades emergentes.

En nuestra actualidad la sociedad se mueve y avanza alrededor de la tecnología y las herramientas que esta nos ofrece, por lo mismo vivimos en una sociedad que tiene una estrecha relación con la tecnología, el internet y las herramientas digitales como tal. En consecuencia, la educación no escapa a esta realidad, y actualmente se ve muy influenciada por el uso de las herramientas digitales, que viene a complementar y mejorar el proceso educativo de los estudiantes, aportando nuevas herramientas de

aprendizaje, que si se utilizan de la manera adecuada pueden ser de gran provecho para los docentes y educandos.

El proceso educativo ha revolucionado con el tiempo por lo mismo los docentes deben tener la capacidad de introducir la tecnología educativa en el sistema educativo actual y para lograr esta exigencia se requiere capacitación, práctica y recursos necesarios. Por su parte el educador debe tener la voluntad de capacitarse y familiarizarse con las tecnologías actuales y ver en estas un complemento ideal en su proceso de enseñanza dentro del aula o en entornos virtuales si así lo requiere.

Es importante hacer investigaciones referentes a las herramientas digitales como aplicaciones para dar clases virtuales como el Zoom y Google Meet que nos permiten tener reuniones, clases o sesiones sincrónicas; también existen herramientas como las plataformas virtuales que ayudan en los procesos educativos los cuales muchas veces no son conocidas o usadas adecuadamente.

El aporte de esta tesina está centrado en generar datos cuantitativos referentes a las herramientas digitales y su incidencia en la práctica docente escolar, estos mismos datos servirán para realizar proyectos futuros, planes o programas para mejorar el proceso educativo ya sea en entornos virtuales o para reforzar la educación en aula.

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Describir las herramientas digitales y su incidencia en la práctica docente escolar de la U. E. Evangélica “Los Amigos” gestión 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Evaluar y diagnosticar el uso de las herramientas digitales en la práctica docente.
- b) Identificar las ventajas y desventajas de las herramientas digitales aplicados en la educación escolar.

- c) Proponer un cuaderno guía del educador para el uso de herramientas digitales en la educación escolar.

1.4.Hipótesis

De acuerdo a la naturaleza del trabajo de investigación se genera la hipótesis de investigación (Hi) y la hipótesis nula (Ho), según Sampieri (2010) en su libro “Metología de la investigación” nos indica que:

- **La hipótesis de investigación** se define como proposiciones tentativas acerca de las posibles relaciones entre dos o más variables y que deben cumplir con los cinco requisitos: debe referirse a una situación “real”, las variables o términos de la hipótesis deben ser comprensibles, la relación entre variables propuesta por una hipótesis debe ser clara y verosímil (lógica), Los términos o variables de la hipótesis deben ser observables y medibles, deben estar relacionadas con técnicas disponibles para probarlas. (págs. 106-107)
- **La hipótesis nula** es, en cierto modo, el reverso de las hipótesis de investigación. También constituyen proposiciones acerca de la relación entre variables, sólo que sirven para refutar o negar lo que afirma la hipótesis de investigación. (pág. 114)

Ante esta clasificación se genera las siguientes hipótesis:

Hi: El uso de las herramientas digitales inciden favorablemente en la práctica docente escolar estimulando un aprendizaje cooperativo en la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” en la gestión 2022.

Ho: El uso de las herramientas digitales no inciden favorablemente en la práctica docente escolar estimulando un aprendizaje cooperativo en la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” en la gestión 2022.

CAPÍTULO II

Referente Institucional

CAPÍTULO II

REFERENTE INSTITUCIONAL

2.1.DATOS REFERENCIALES

2.1.1. Contexto geográfico educativo

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de La Paz en la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” está situada en el macrodistrito Maximiliano Paredes, en la Zona Gran Poder, Calle Máx Paredes #776.

La Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” es un colegio particular, se fundó en el año 1991; en la actualidad cuenta con 3 niveles en formación académica: nivel inicial, nivel primario y nivel secundario. Al ser un colegio particular no se implementó el Técnico Humanístico bajo la Resolución Ministerial 001/2014, pero si incorporaron clases extraordinarias (materias técnicas) de informática y robótica. (David Condori, 2022)

Enfocándonos en el nivel secundario, “el colegio cuenta con 170 estudiantes aproximadamente, en cuanto al plantel docente y administrativo consta de 23 profesores de los cuales 12 son docentes de secundaria, un director, un secretario, un regente y un portero”. (David Condori, 2022)

2.1.2. Contexto económico

El aspecto económico de la U. E. al ser un colegio particular se rige bajo la cancelación de mensualidades: en nivel inicial y primaria es un monto de 320 bs. al mes, en el nivel secundario es un monto de 360 bs. al mes. Estos ingresos se dividen y están destinados a los gastos mantenimiento del colegio, pagos al personal docente y administrativo, etc. (David Condori, 2022)

2.1.3. Contexto político

El Reglamento interno de la Unidad Educativa tiene como base las siguientes disposiciones legales y normativas:

- Constitución política del Estado
- Ley de la Educación 070 Avelino Siñani y Elizardo Pérez
- E.M. N° 162/01 RAFUE (Reglamento de Administración y funcionamiento para Unidades Educativas)

2.2. Características Generales

Cuadro N° 1

Características generales de la Unidad Educativa

Nombre del colegio	UNIDAD EDUCATIVA EVANGÉLICA “LOS AMIGOS”
Director:	Lic. David Condori Mamani
Teléfono:	2 2452011
Facebook:	https://www.facebook.com/UE-Los-amigos-INELA-Oficial-101734521544047/
Niveles de formación:	Niveles inicial, primario y secundario.

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida.

2.2.1. Misión y Visión

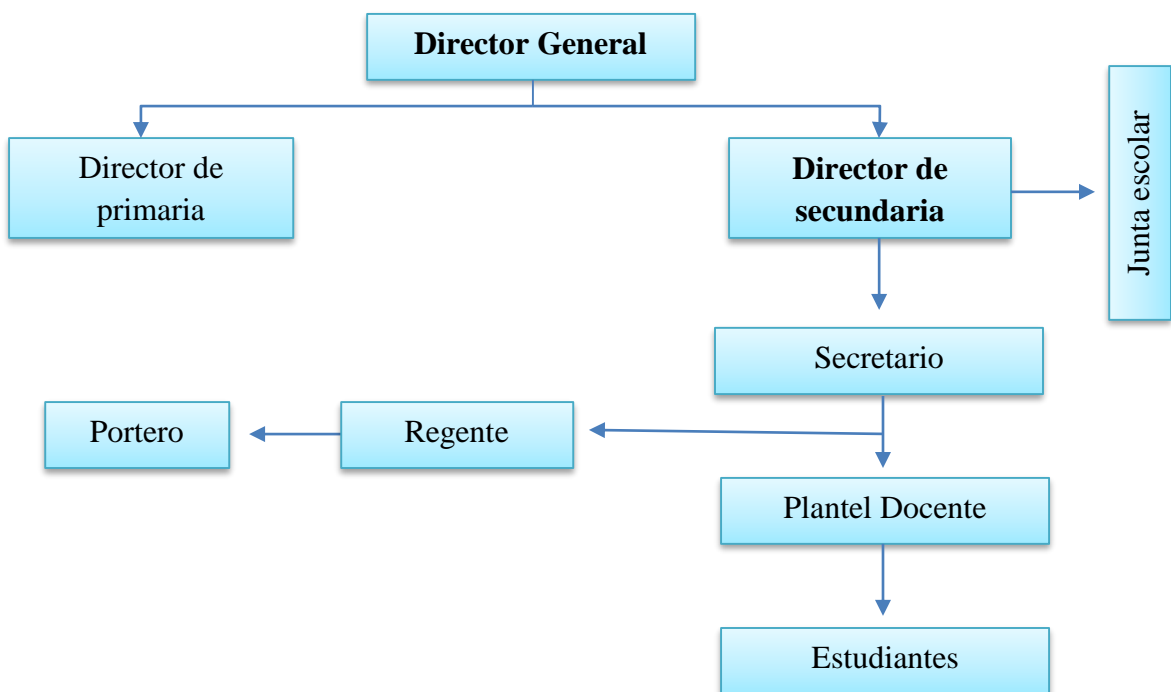
Misión

Desarrollar la formación integral de los estudiantes, inculcando los conocimientos de acuerdo al avance de la ciencia bajo la guía de Dios nuestro creador y enfatizando los valores cristianos como ser: SENCILLEZ, HONESTIDAD, SOLIDARIDAD, PAZ, RESPETO Y JUSTICIA. (David Condori, 2022)

Visión

Tener un ambiente de AMOR, ensalzando a nuestro creador, con un aprendizaje integral Ciencia-Espiritual, capacidad para asumir responsabilidad en la familia y en la sociedad.
(David Condori, 2022)

2.2.2. Organigrama



Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida.

CAPÍTULO III

Sustento Teórico

CAPÍTULO III

SUSTENTO TEÓRICO

3.1. Antecedentes Históricos

3.1.1. El internet y la Web

En la década de los 60 se da la primera conexión entre computadoras a través de la *Interface Message Processor* de Leonard Kleinrock. Según Wikipedia, una página web enfocado a ser una enciclopedia, nos dice que, el internet inició en el año de 1969, cuando el Departamento de Defensa de los EE.UU. desarrolló ARPANET, una red de ordenadores creada durante la Guerra Fría cuyo objetivo era eliminar la dependencia de un Ordenador Central. (Fundación Wikimedia, 2022)

El internet puede ser definido como una red de redes, es decir conecta las redes y las computadoras de todo el mundo permitiendo a las personas comunicarnos así estemos a miles de kilómetros, el internet nos permite buscar e intercambiar información. “El internet es una red mundial formada por millones de computadoras de todo tipo, conectadas entre sí por diversos medios y equipos de comunicación. Su función principal es localizar, seleccionar e intercambiar información desde cualquier parte del mundo”. (Aguirre & Armas, 2019, pág. 37)

Uno de los servicios en Internet ha sido la World Wide Web (W.W.W.) un sistema de visualización y búsqueda de páginas Web. La W.W.W. empezó con la Web 1.0 la misma empezó junto al Internet, esta web es de sitios Web estáticos, con poca actualización de contenidos; en cambio la Web 2.0 funciona como plataforma en la cual los usuarios controlan sus propios datos, la inteligencia colectiva como centro de información.

La Web 2.0, donde comenzaron los sitios dinámicos y el trabajo colaborativo, Luis Angulo y Daniel Chirinos en su libro “TIC en la Educación, Informática y Herramientas Digitales” definieron al mismo como:

Un conjunto de herramientas basadas en la web, pero centradas en la participación activa del usuario, es decir, permite hacer contribuciones personales y producir contenidos en la misma medida que se consume información o se utilizan los diferentes servicios. Entre sus principales servicios y aplicaciones se incluyen los blogs y las wikis. (Aguirre & Armas, 2019, pág. 42)

Además de ofrecer sitios dinámicos y de trabajos colaborativos la web 2.0 nos permite crear y almacenar documentos en la nube, las aplicaciones y los datos pueden ser encontrados en el internet y ya no solo en una computadora local a lo que se ha denominado computación en la nube. Según la página Networks:

La nube es el nombre que le damos al servicio de almacenamiento de datos a servidores localizados en la red. Esta modalidad permite subir, abrir, modificar o usar programas y archivos a través de una conexión de internet sin la necesidad de que se encuentren en el almacenamiento del dispositivo que usas. (ENI Networks, 2018)

Entonces entendemos que la nube o la computación en la nube es la evolución de la web 2.0 que nos permite acceder a una amplia variedad de servicios de comunicación y compartir información que puede ser editada por diferentes usuarios al mismo tiempo por ejemplo un documento Word en línea, un Excel o una carpeta completa de archivos para ser editados a esto lo conocemos como trabajo colaborativo.

3.2. Tecnologías de la información y comunicación en la educación

La página web de la Universidad Latina De Costa Rica nos dice que, las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son los recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, televisores, etc.

A través del paso del tiempo la utilización de este tipo de recursos se ha incrementado y actualmente presta servicios de utilidad como el correo

electrónico, la búsqueda y el filtro de la información, descarga de materiales, comercio en línea, entre otras. (Universidad Latina de Costa Rica, 2020).

No cabe duda que las TIC son constituidos como nuevos canales de comunicación que se adentraron en las escuelas y los hogares, con el uso de estas herramientas se facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje. Dentro de las aportaciones principales de las TIC se puede mencionar:

- La innovación educativa.
- El fácil acceso a una inmensa fuente de información.
- Proceso rápido y fiable de todo tipo de datos.
- Canales de comunicación inmediata.
- Capacidad de almacenamiento.
- Interactividad.
- Digitalización de toda la información.

3.2.1. Las TICs y las tendencias de aprendizaje

Ampliando las conceptualizaciones tecnológicas, tres grandes tendencias de aprendizaje confluyen hoy como producto del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), beneficiando tanto a estudiantes como a instituciones educativas, según (Yanez, 2017):

- a. E-Learning.** es la expresión abreviada de Electronic Learning. Se le conoce también como teleformación o aprendizaje en línea. Se trata de un modelo de enseñanza y aprendizaje que emplea Internet y las TIC como herramientas para que los participantes puedan comunicarse e interactuar en un proceso de formación determinado.

El E-learning constituye una evolución respecto del aprendizaje a distancia, ya que anteriormente no se empleaban las TIC, sino otros métodos de comunicación como la correspondencia, la radio, los cassettes de audio, vídeos, entre otros.

- b. M-Learning.** El Mobile learning, como su nombre lo indica, es el aprendizaje empleando dispositivos móviles como herramientas. Es la evolución del E-learning abriéndose paso con los teléfonos inteligentes o tablets. Esta modalidad se aplica, por ejemplo, cuando el estudiante no se encuentra en un lugar fijo o predeterminado. Así, el M-learning se considera el siguiente paso en el desarrollo del aprendizaje en línea: enfatiza la idea de que se puede aprender en cualquier lugar y en cualquier momento.
- c. B-learning.** El Blended Learning es una tendencia relativamente reciente. La traducción literal es aprendizaje combinado y, efectivamente, se trata de una combinación de entornos virtuales y físicos en el proceso de aprendizaje. (Yanez, 2017)

3.3.Las herramientas digitales

Las herramientas digitales son todos los dispositivos digitales y electrónicos en conjunto, con programas y aplicaciones que se encuentran interconectados a través de internet los cuales propenden por tener control y acceso a la información para facilitar su aprensión.

Los escenarios tradicionales presenciales se transformaron en canales virtuales con el auge del uso de dichas herramientas tecnológicas a pesar de que su uso no es obligatorio desde el punto de vista social académico o empresarial las nuevas herramientas que facilitan las actividades llegaron para quedarse y se transforman todos los días. (SENA, 2021)

Comprendemos que en nuestra actualidad las herramientas digitales han transformado la educación tradicional y fusionarla a la constante conectividad del uso del internet es necesario para generar mejores espacios de educación que sean colectivos y colaborativos entre estudiantes. La premisa fundamental sobre la que se basan las herramientas digitales para la educación es expandir el alcance del conocimiento.

Existen una amplia variedad de herramientas digitales, es necesario identificarlas, conocerlas y categorizarlas por su función y utilidad. Existen herramientas desde las redes sociales que permiten compartir datos y fomentar la comunicación como Facebook, Instagram, Twitter, entre otros; hasta las herramientas ideales para crear y administrar contenido digital como Blogs, Blogger, Wordpress, etc. Antes de comenzar a describir los recursos, Apps, herramientas en general debemos aclarar que se tomaron en cuenta las principales y más resaltantes herramientas digitales hasta nuestra actualidad aplicados en su mayoría en la educación.

3.3.1. Herramientas para la creación de presentaciones

I. Prezi, creador de presentaciones en línea

Prezi es una de las herramientas más conocidas para crear presentaciones en línea, desde cualquier parte, presentaciones con una gran visualización pudiendo desarrollar mapas interactivos y hasta efectos de zoom en tres dimensiones para mostrar recorridos únicos con sólo tener una conexión a internet, aunque también cuenta con aplicación para Windows y dispositivos de Apple. (Ade y Derecho, 2018)

Cuadro N° 2

Ventajas y Desventajas de Prezi

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> - Es posible trabajar con una aplicación instalada o de manera online. - Cuenta con una interfaz innovadora y que permite gran libertad creativa. - El resultado final es atractivo y con un acabado más profesional y moderno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las presentaciones no se pueden imprimir ni descargar. - Si se trabaja online siempre es necesario el uso de internet - Solo cuenta con cuentas gratuitas para profesores o estudiantes.

Fuente: elaboración propia

II. PowerPoint

Microsoft PowerPoint es un programa de presentación desarrollado por la empresa Microsoft para sistemas operativos Windows, macOS y últimamente para Android y iOS.

Ventajas

- **Facilidad de Uso:** Se trata de un software muy intuitivo basado en la interfaz del resto de programas de Microsoft. Si estás acostumbrado al uso de Word o Excel en tu día a día, PowerPoint no va a suponer ningún problema para ti.
- **Múltiples Opciones de Personalización:** Sus posibilidades para la modificación de imágenes hace que no necesites utilizar un editor de fotografías complementario. Puedes recortarlas, aplicar filtros y efectos, ajustar las características de brillo, contraste, saturación, transparencia... todo sin necesidad de salir de tu presentación.
- **Compatibilidad con otros tipos archivos:** PowerPoint te permite importar y exportar diversos tipos de archivos para enriquecer tus presentaciones, tales como: documentos en .pdf, videos en .mp4 e imágenes en múltiples formatos, por ejemplo: .gif, .tif, .png, .jpg....
- **Compatibilidad con otros programas de Microsoft:** Al pertenecer al mismo grupo, no tendrás ningún problema en combinar tu presentación con gráficas de Excel o tablas de Word.
- **Versatilidad:** Es la herramienta más utilizada y la más familiarizada por los usuarios para crear todo tipo de presentaciones, como, por ejemplo, su uso en el ámbito educacional o en el sector empresarial.

Desventajas

- Es necesario contar con la aplicación en un ordenador o en tu dispositivo celular.
- Los archivos muy complejos suelen ser bastante pesados.

El requisito principal en el uso de PowerPoint es que deberás contar con el paquete Office instalado en tu ordenador.

III. PowToon, programa de animación de videos

PowToon es un programa de animación de videos. Permite crear presentaciones interesantes, atrapantes y entretenidas. Puedes acceder a PowToon en powtoon.com, regístrate ingresando tu correo electrónico. (EcuRed, s.f.)

PowToon además de ser un programa es un software en línea, aunque ya tiene una versión portable en español. Tiene como función crear vídeos y presentaciones animadas e interpretar lo que el usuario introduce en su interfaz, reproduciéndose como en una especie de caricatura, de una persona hablando mostrando cuadros de diálogo que el usuario haya escrito. Es muy usado en el ámbito escolar y también por ciber-nautas que con vídeos caricaturizados quieren comunicar una idea a un público elegido.

Ventajas

- Fácil de usar.
- Gran variedad de recursos (efectos, transiciones, etc.).
- Compartir en las redes sociales (Facebook, Twitter).
- Garantiza la diversión y dinamismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Es útil para estudiantes y docentes.

Desventajas

- No es una herramienta colaborativa.
- No existe una versión para que pueda ser descargada.
- Requiere más trabajo que otras herramientas.
- Solo permite un máximo de 5 minutos de vídeo o animación, esto podría afectar a la empresa o institución cuando necesite exponer un tema extenso.

IV. VideoScribe, creador de animaciones

Si algo caracteriza a esta herramienta es la posibilidad de componer tus propios dinámicos vídeos como si estuvieses trabajando sobre una pizarra blanca, es muy utilizada por profesionales del eLearning sobre todo, además os dibujos, el texto, y todo lo que sucede en la presentación simula estar hecho a mano. Además, vemos en la pantalla cómo una mano va dibujando todo lo que va apareciendo, este último genera curiosidad en el espectador. (fuentesefe, 2019)

Por si esto fuese poco, VideoScribe cuenta con una librería enorme con más de mil imágenes, melodías, tipografías, etc. para, posteriormente, exportarlos en calidad de alta definición. Cuenta con aplicaciones tanto para Windows como para Mac.

Ventajas

- fácil manejo del programa. Es muy intuitivo y en apenas unas horas el editor puede conocerlo a la perfección.
- Consigues más atención desde prácticamente el primer segundo.
- Más tiempo de visualización. Una vez llamada la atención, el usuario permanece viendo el vídeo por su carácter hipnótico. Esto puede ser muy importante en plataformas como YouTube, en las cuales el tiempo de visualización es clave.

Desventajas

- No es una herramienta online. Es decir, debe ser descargada en cada equipo en el que vaya a ser utilizada. Además, la opción de pago no permite tener más de un usuario, por lo que no podrán trabajar dos personas en el mismo momento.
- La versión gratuita es limitada. El periodo de prueba es de tan solo 7 días y los vídeos que se elaboren durante este periodo tendrán marca de agua en toda la pantalla.
- A pesar de su fácil manejo, conseguir un resultado de alta calidad requiere tiempo.

V. Canva

Canva es un software además de ser un sitio web de herramientas de diseño gráfico para presentaciones en línea. Canva funciona a base de vectores, imágenes y texto, por lo que los proyectos realizados se pueden guardar para continuar editando continuamente. Nos permite una versión gratuita y una versión de paga, aunque su versión gratuita nos ofrece bastante material para trabajar. Puedes acceder a Canva a través de Canva.com. (Hernández, 2020)

Ventajas

- Imágenes gratuitas.
- Dispone de diferentes formatos y medidas.
- No necesitas ser un profesional en diseño, la herramienta es totalmente amigable para su uso.
- Puedes descargar los archivos en diferentes formatos (PNG, JPG, PDF y PDF para impresión).
- Puedes subir tus logos, banner, iconos e imágenes.
- Se puede trabajar online e incluso hay una versión para celular.
- Facilita hacer cambios de manera rápida, fácil y práctica.

Desventajas

- A veces se pausa la aplicación y no guarda los cambios.
- No es compatible con todos los navegadores.

3.3.2. Aplicaciones para clases virtuales (videoconferencias)

I. Zoom, aplicación para videoconferencias en línea

Es una herramienta digital que nos permite realizar videoconferencias remotas, videoconferencias en línea, con una o varias personas, podemos grabar y enviar las clases a los estudiantes o lo hacerla en línea y tener comunicación e interacción con nuestros estudiantes, lo mejor de esta herramienta es que es

gratuita y lo podemos usar en el teléfono celular o la computadora. (Patzán, y otros, 2020)

¿Cómo podemos usar esta herramienta?

- Descargamos zoom
- Si somos estudiantes entramos a una reunión poniendo el ID y la contraseña o de acuerdo a sus últimas actualizaciones por medio de un enlace de la reunión.
- Si somos docentes, podemos crear nosotros la reunión y zoom nos proporciona el enlace, la hora del ID y contraseña para que nuestros estudiantes ingresen.
- Permite enviar videos, chats y audios.
- Compartir pantalla con documentos que necesitemos para la clase.
- Nos permite organizar y subdividir en grupos pequeños de discusión, enviándonos a una sala mediana dentro de la misma sala de reunión general.
- Nos permite grabar la reunión y compartirla.

Ventajas

- Posee un soporte de conexión estable que permite hacer videoconferencias con una gran cantidad de personas y tener una calidad de alta definición.
- Sus versiones de móvil y escritorio tienen una interfaz cómoda y fácil de utilizar.
- En las versiones de paga se puede agregar más de 1.000 usuarios en una sola sesión.
- Permite compartir pantalla para explicar tu temática en tiempo real.
- Cuenta con una versión gratuita, por lo que está disponible para todo público.
- Las versiones premium están enfocadas en un soporte empresarial para planes de negocio.

Desventajas

- Si bien su versión gratuita es de gran ayuda, las funciones primordiales de la aplicación están reservadas para las versiones premium.

- Es necesario que tengas una conexión estable de internet para poder tener una videoconferencia sin percances.

II. Google Meet, aplicación para videoconferencias en línea

Google Meet es la aplicación de videoconferencias de Google, para navegadores web y dispositivos móviles, enfocada al entorno laboral.

Para acceder a Google Meets basta con ingresar a la página meet.google.com o descargar la aplicación de Android e iOS. Al entrar en la aplicación, el usuario encuentra una interfaz sencilla, con una página de inicio. (Vicent, 2020)

Ventajas

- Ofrece crear sesiones de más de 100 personas.
- Permite compartir pantalla.
- Tiene una interfaz sencilla y práctica, de uso fácil y deducible.
- La seguridad de las videoconferencias está garantizada gracias al encriptado de sus transmisiones.
- Gracias a la tecnología de Google es capaz, en su versión de paga, de facilitar subtítulos en tiempo real de las conversaciones.

Desventajas

- Consiste de una plataforma totalmente de paga.
- En su versión gratuita solo se puede tener sesiones de 60 minutos.
- En sus versiones de paga es necesario que el creador de la sesión tenga una cuenta con G Suite para poder iniciar la videoconferencia.

III. Jitsi Meet

Jitsi es un programa que puedes utilizar completamente gratis, ya que es de código abierto. Promete una experiencia premium, incluso si no cuentas con registros para comenzar. No solo puedes ingresar a través de tu ordenador sino

también puedes ingresar desde su aplicación para tu Smartphone Android o iPhone. (Torres, 2022)

Ventajas

- Te da la opción de compartir tu calendario.
- Cuenta con la vista de pantalla simultánea para que despliegues tus presentaciones.
- Dispone de un chat lateral con el que podrás intercambiar mensajes rápidamente.

Desventajas

- Jitsi tiene un largo camino recorrido en la optimización de su interfaz; no obstante, es menos atractiva que la de otros programas.
- Algunos usuarios reportan algunas fallas en el chat cuando acceden por medio de la aplicación.

IV. Cisco Webex Meetings, gestor de videoconferencias

Esta herramienta nos ofrece audio, video y uso compartido de contenidos, una de las novedades en una herramienta de videoconferencias es que Webex nos ofrece funciones inteligentes como la eliminación de ruido además de contar con traducciones en tiempo real gracias a Webex Assistant. (Torres, 2022)

En su versión gratuita nos permite organizar reuniones con hasta 100 personas o estudiantes, podemos acceder a ella a través de cart.webex.com

Ventajas de Webex Meetings

- Puedes descargar tus videollamadas.
- Cuenta con pantalla compartida.
- Tiene chat, encuesta y preguntas y respuestas durante las videollamadas.
- Brinda gran seguridad y respaldo de cuenta.

Desventajas de Webex Meetings

- No cuenta con opciones avanzadas para realizar webinars.
- La opción de compartir contenidos solo es compatible con Chrome y Firefox.
- En ocasiones los documentos compartidos no son visibles durante el uso compartido. Para que se puedan ver es necesario detener la aplicación y volver a compartirla.
- La opción de audio «Llamar desde la computadora» solo es compatible con Chrome, Firefox, Safari y Edge.

3.3.3. Pizarras digitales

I. Jamboard, pantalla inteligente virtual

Jamboard es una pantalla inteligente que permite extraer con rapidez imágenes de una búsqueda en Google, guardar el trabajo en la nube automáticamente, usar la herramienta de reconocimiento de formas y escritura a mano fácil de leer, y lo mejor de todo, dibujar con una pluma stylus y borrar con el dedo igual que en una pizarra. (Baumann, 2021)

Jamboard visibiliza el aprendizaje y lo hace accesible para todos los colaboradores, además, resulta sencillo presentar Jams en tiempo real a través de Meet, lo que permite compartir fácilmente o hacer conexiones con el mundo real y los participantes al mismo tiempo.

Ventajas

- Motiva la creatividad: Una de las principales características que ofrece Google Jamboard a los usuarios es liberar su creatividad. Con la opción de añadir imágenes y textos facilita el flujo de ideas y sobre todo la comunicación con el equipo.
- Trabajo colaborativo a distancia: Jamboard permite a otros usuarios poder conectarse para editar y ver el contenido del "jam" (espacio de trabajo dentro de

la plataforma), sin importar el dispositivo que tenga a la mano ni el horario ni el lugar. Una colaboración 100% efectiva y en tiempo real, elementos esenciales para las jornadas de equipo a distancia.

- Guardado seguro en la nube: Una de las ventajas esenciales es que el entorno de Jamboard de Google está dentro de la nube, es decir que todos tus tableros o "jams" quedan automáticamente guardados sin riesgo de perder información valiosa. Así que documenta sin temor tus trabajos o bocetos de tus proyectos.
- Compatible con Google Meet: Solo presenta y comparte las ideas de la pizarra virtual colaborativa a través de Google Meet, con tan solo compartiendo tu pantalla durante una videollamada con tu equipo, ellos podrán visualizar el espacio de trabajo y realizar cambios conectados desde sus dispositivos.

Desventajas

- Problemas de conexión: Como toda herramienta digital, la pizarra Jamboard requiere conexión a Internet para su funcionamiento colaborativo y en tiempo real. Esta desventaja se relaciona más con las actividades que realice el usuario y la ubicación en la que se encuentre.
- Añadir un proyector: Utilizar la aplicación Jamboard para la creación de contenido en tiempo real es más beneficioso cuando son grupos de trabajo que no exceden de 50 integrantes. Pero de por si 50 ya es un numero alto así que si tienes menos estudiantes entonces aprovecha esta Apps.

II. IDroo, pizarra virtual multiusuario

IDroo es una pizarra en línea multiusuario, una herramienta que trata de sustituir, con matices, a la pizarra física, la tradicional o electrónica. Con ella se podrán establecer reuniones de colaboración entre un determinado número de participantes. Es un sistema ideal para insertar ecuaciones matemáticas de todo tipo, simples y complejas. Permite dibujar y escribir todo lo que desees. Puedes acceder a ella a través de idroo.com. (Patzán, y otros, 2020)

¿Para qué sirve IDroo?

- Es ideal para reuniones de colaboración entre varias personas (10 o incluso más).
- Permite insertar ecuaciones matemáticas simples y complejas.
- Puedes dibujar y dar vida a tus ideas.
- Todos los dibujos que elabores son gráficos vectoriales, editables fácilmente.

III. Miro, pizarra en línea

Miro es una plataforma de pizarra colaborativa en línea que permite a los equipos distribuidos trabajar juntos de forma más efectiva, desde la realización de sesiones para lluvia de ideas y talleres, la planificación de proyectos y el diseño de productos nuevos. Puedes acceder a ella a través de miro.com. (Patzán, y otros, 2020)

Miro ofrece múltiples plantillas prediseñadas, con diagramas, mapas mentales y flujos de trabajo diseñados para la estrategia y planificación. Todo lo que está en la pizarra es editable por los miembros del equipo y los cambios se van viendo en tiempo real sin límite en lo que se puede añadir.

Ventajas

- Edición en tiempo real
- Foros de discusión
- Gestión de calendarios
- Gestión de contactos
- Gestión de contenidos y gestión de documentos
- Gestión de proyectos
- Gestión de tareas
- Lluvia de ideas
- Videoconferencias

Desventajas

- Hay funcionalidades muy útiles como el cronómetro, las votaciones y la gran mayoría de las plantillas que solo están disponibles en las versiones pagas.
- No puedes cambiarles el color a los iconos, ya que los mismos vienen de iconfinder y son imágenes, no fuentes.

3.3.4. Plataformas virtuales educativas

I. Classroom

Google Classroom es un servicio web educativo gratuito en la que podemos gestionar un aula virtual, es uno de los paquetes de google, una de sus desventajas es que, para usarla como educadores, por más de un mes, debemos tener una cuenta institucional, pero si eres un profesor y cuentas con ello aprovecha esta herramienta en tus clases. (Patzán, y otros, 2020)

Google Classroom permite enseñar directamente desde la plataforma, además de facilitar el acceso al material para aquellos estudiantes que no puedan tomar la clase en línea. Dentro de esta herramienta educativa se integran Google Drive, Gmail, Google Calendar, entre otros. Así no se deja de lado la comunicación eficiente ni la interacción y aprendizaje constante.

Ventajas y cómo usarla en la educación

- Podemos comunicarnos e interactuar con los estudiantes.
- Para cooperar entre profesores (codirección).
- En un solo lugar reúne todas tus herramientas y administra varias clases.
- Trabaja de forma simultánea en el mismo documento.
- Podemos usarla desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo, favorece la enseñanza y el aprendizaje
- Podemos compartir archivos de Word, PowerPoint y Excel.

- Nos permite chatear con la clase.
- Puedes ingresar a la opción de ayuda y consultar.
- Podemos gestionar varias clases de acuerdo a la materia o temática de enseñanza.

Desventajas

- No se actualiza automáticamente: Si estás dentro de Classroom, no recibes ni puedes ver las actualizaciones al instante, entonces hay que cargar nuevamente la página.
- Los alumnos pierden motivación de participar a través de Classroom: Al ser online, muchos estudiantes no tienen la disciplina de dirigir su propio proceso de aprendizaje.
- Se pierde la guía del profesor: En muchos casos, los profesores no están atentos a las necesidades de los estudiantes y estos pueden verse sin guía y sin capacidad de acceder a los docentes.

II. Moodle, herramientas de gestión de aprendizaje portal

Moodle es una herramienta de gestión de aprendizajes o más concretamente de Learning Content Management (LCMS) de distribución libre, escrita en PHP. Esta plataforma o aplicación de alojamiento está en la nube de Moodle.org. (Lara, 2014)

Moodle tenía la ventaja de ser gratuita hasta el 2020 posteriormente a raíz de la pandemia de la Covid-19 la empresa tuvo que mejorar su servicio de alojamiento y superar sus expectativas, en otras palabras, existe una versión gratuita como prueba de 45 días pasado el límite puede optar por el plan que más le convenga y beneficie.

Esta plataforma de aprendizaje está diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados y usted puede descargar el programa a su propio servidor web.

Según William Lara (2014), en su página nos dice que Moodle nos ofrece amplias posibilidades de desarrollo de contenidos, ya sea en sesiones presenciales, semipresenciales o a distancia, es posible adaptar esta herramienta a nuestros intereses y a las metas que se hayan fijado, su uso, nos ofrece una amplia variedad de ventajas:

Ventajas operativas de la plataforma

- Está desarrollada bajo Software libre.
- Tiene una interfaz de navegador amigable, eficiente y compatible.
- Lleva registro completo y seguimiento de los accesos del alumno.
- Como es software libre está en continuo desarrollo – Actualización permanente.
- Puede contener diversos cursos y clasificarlos en diferentes categorías.
- Dispone de varios temas o plantillas fáciles de modificar.
- Se puede actualizar de una edición anterior a la siguiente conservando la misma estructura.
- Responde a los estándares internacionales SCORM (Modelo Referencial para Objetos de Contenido Compartidos) y esto permite importar y exportar los contenidos a otras plataformas.

Ventajas al proceso de enseñanza aprendizaje

- Herramienta efectiva que permite crear y gestionar cursos, temas y contenidos de forma sencilla.
- Permite crear a los docentes EVA para el desarrollo de cursos on-line o como apoyo a la enseñanza presencial.
- Permite la autogestión del tiempo (Mayor independencia y autonomía).
- Posibilita disponer de recursos didácticos actualizados.
- Facilita la comunicación bidireccional de alumnos con docentes.
- Ofrece variedad de actividades para los cursos (foros, chat, tareas, cuestionarios, consultas, talleres, etc.).

- Permite definir a los docentes sus escalas para calificar actividades de los alumnos.

Desventajas operativas de la plataforma

- Es necesario el servicio de internet para acceder a la plataforma.
- Los docentes necesitan ser capacitados para poder editar sus cursos y subir los recursos.
- Si el docente quiere tener su propia aula virtual con dominio propio es necesario pagar por la licencia.

Desventajas al proceso de enseñanza aprendizaje

- Muestra los mismos contenidos a todos los alumnos; no hay forma de seleccionar contenidos de acuerdo al perfil o desempeño del alumno.
- No es posible tener una interacción directa con los docentes.

3.3.5. Herramientas para evaluar

I. Kahoot!, herramienta de evaluación virtual

Herramienta para enfocar el aprendizaje y la evaluación de los estudiantes desde una perspectiva motivadora y divertida. Kahoot permite la creación de cuestionarios de evaluación (disponible en app o versión web), es una herramienta por la que el profesor crea concursos en el aula para aprender o reforzar el aprendizaje. (Patzán, y otros, 2020)

Ventajas

- Puedes crear juegos didácticos de distintos tipos (preguntas, debates o encuestas)
- Añadir videos, imágenes y gráficos para fomentar un aprendizaje más completo y que comprenda distintos lenguajes.
- Permite usar trabajos ya creados o compartir los tuyos con otros docentes.

- Los estudiantes pueden jugar solos o en equipo y desde distintos dispositivos (laptops, tablets o celulares), lo que agiliza y facilita la participación.
- Es una herramienta que sirve para todas las edades y todas las materias.

Desventajas

- Necesitas conexión a internet.
- Necesitas dedicar tiempo para su preparación y ejecución.

II. Google Forms, creador de formularios y encuestas

Google Forms es una herramienta sencilla y muy práctica, es una aplicación de Google, facilita la creación de formularios, encuestas y test de distintos tipos. Estos pueden publicarse en la red o enviarse por correo y ultimadamente hasta puedes enviarla por medio de un enlace en el chat de WhatsApp u otros.

Conforme los estudiantes van contestando los resultados se archivan automáticamente en un Excel en la nube donde los docentes o profesores pueden procesarlos. Además, el propio programa ofrece un análisis de los resultados a través de gráficos estadísticos. Google Forms es una herramienta gratuita por lo mismo muy accesible a todo público, a través de Google Workspace puedes crear tu propio formulario o ingresando directamente a tu servidor Google y a mano derecha superior encontraras Google Apps. Sin duda es una herramienta que ofrece muchos beneficios de las cuales según Sandra Melo en su blog, nos manifiesta las siguientes ventajas y desventajas de usar Google Forms (Melo, 2021):

Ventajas

- Es una herramienta gratis, a través de Internet, que permite recopilar información de forma fácil y eficiente.
- Con los formularios de Google puedes crear en minutos encuestas y formularios para dar una clase, una charla o para preguntar a tus clientes y/o colaboradores.

- Para empezar a usarlos, sólo necesitas una cuenta de Google, la misma con la que accedes a Gmail, YouTube o Google Drive.
- La interfaz es muy fácil de usar. Cualquier usuario con conocimiento promedio de la computadora puede crear formularios y desplegarlo.
- El asistente es simple de usar. La interfaz What-You-See-Is-What-You-Get hace que sea fácil arrastrar y soltar elementos de formulario y organizarlos en función de acciones o eventos.
- A nivel de diseño es posible elegir entre una paleta de colores, así como imágenes propias a modo de fondo.
- Los Formularios de Google guardan el feedback recibido para que podamos analizarlo, en especial si estamos hablando de encuestas a clientes o ayuda al usuario.
- Los formularios se integran con las hojas de cálculo de Google lo que permite acceder a una vista de hoja de cálculo de los datos recopilados que facilita el análisis.
- La configuración general de los formularios o encuestas te permite recopilar las direcciones de correo que recibirán el formulario, limitar las respuestas, que quienes respondan puedan ver gráficos de resumen y una barra de progreso, etc.
- El tipo de datos que se pueden insertar en un campo se puede personalizar en función de expresiones regulares para usuarios avanzados. Esto te permite personalizar el formulario aún más.
- Esta herramienta nos permite ver cómo quedará la encuesta antes de enviarla a los destinatarios.
- Podemos enviar el formulario por correo electrónico, integrarlo en nuestra página web o enviar el enlace vía redes sociales o cualquier otro medio.
- Los formularios de Google permiten preguntas y respuestas ilimitadas sin ningún costo. Otras alternativas requieren un pago basado en la audiencia y la cantidad de preguntas, pero son casos especiales.

Desventajas

- La personalización de **diseño** para el formulario es muy limitada. Los usuarios más avanzados pueden cambiar el diseño para usar la herramienta con una mayor cantidad de propósitos.
- Es necesario tener internet para poder usar esta herramienta.
- Su manejo podría no ser seguro si el usuario no crea una buena contraseña y la protege, o si el usuario se equivoca intentando compartir archivos con su grupo, y los hace accesible a todo público.
- Existen ciertas limitaciones relativas a las capacidades que la herramienta acepta según el formato del documento: para textos, hasta 500 Kb; imágenes, hasta 2 Mb; y para hojas de cálculo hasta 256 celdas o 40 hojas.

III. Quizizz, plataforma digital

Quizizz es una plataforma digital de mucha utilidad cuando se requiere realizar evaluaciones en línea. A través de esta herramienta los profesores y estudiantes pueden crear y acceder a pequeños cuestionarios de diferentes temas. Puedes crear tus propias preguntas en Quizizz.com.

Vale la pena mencionar que dichos cuestionarios no caen en la monotonía, por el contrario, se fundamentan el uso de multijuegos a medida que los estudiantes responden el cuestionario, reciben grandes dosis de diversión y motivación. Mark K. por medio de la plataforma Quizizz nos menciona las ventajas y desventajas de la misma (Mark, 2022):

Ventajas

- Totalmente gratis.
- Una de sus grandes fortalezas es la flexibilidad de juegos que brinda la plataforma.
- Cuenta con una sección de recursos para profesores que les permite crear sus cuestionarios sin mayores problemas.

- Los profesores pueden revisar cada uno de los informes de los estudiantes y verificar las preguntas que han sido respondidas de forma correcta o incorrectamente.
- Puedes agregar preguntas de otros Quizizz a tu cuenta tan solo haciendo 1 clic.

Desventajas

- Hay un límite en el tipo de preguntas que se pueden hacer.
- Cuando copias una pregunta, suele copiar el formato y las imágenes que la contienen, por lo que en ocasiones suele ser inapropiado para tu clase.

3.3.6. Portafolios digitales

Para empezar a describir a los diferentes portafolios más relevantes, debemos entender primero ¿Qué es un portafolio digital?, los portafolios digitales son muy esenciales para cada una de las actividades de los docentes para que trabajen con sus estudiantes, un portafolio digital debe ser creativo al momento de plasmar los temas, claros y cruciales en el ámbito educativo.

“El portafolio digital es un instrumento que se combina con herramientas tecnológicas con el fin de reunir información y documentos que permite el seguimiento del proceso de aprendizaje. Dicho de otra forma, los portafolios digitales se realizan utilizando herramientas de la web 2.0, esto permite hacer uso de los medios de la tecnología que juegan un papel esencial en la vida de los docentes y lo más importante en la educación”. (Patzán, y otros, 2020)

Un docente, profesor o educador debe tener en cuenta que un portafolio digital debe de estar organizado de forma contundente o cronológicamente, siendo importante el desarrollo profesional. Depende del docente ser creativo para elaborar cada una de sus ponencias educativas, recordando que los docentes y/o educadores en general se caracterizan por ser creativos. Nos encontramos en una era tecnológica por lo que un portafolio digital es esencial para una buena educación Online, a distancia, educación

virtual o simplemente para reforzar tus competencias como educador y apoyar con recursos que amplíen los conocimientos de tus estudiantes.

Y qué podemos poner en un portafolio digital, algunos elementos que puedes insertar, hablando de manera general, son los siguientes:

- Fotografías
- Videos producidos o editados
- Capturas de pantalla
- Textos impresos (escaneados)
- PDF's
- Portadas de libros
- Podcast, Redes sociales
- Sitio web
- Links
- Proyectos con los que obtuviste premios o algún tipo de reconocimiento

I. Wix, portafolio digital

Es una web para crear portafolio digital el cual permite hacer uso de las plantillas digitales creando tus propios segmentos educativos siendo una web muy completa nos permite ser creativos en su elaboración. (Patzán, y otros, 2020)

Cuando hablamos de Wix debemos entender que ya hemos saltado la barrera que separa los sitios para subir tus trabajos y que los editores lo tenemos más completos. Nos referimos a que puedes crear desde la base, ¿Cómo quieres que se vea tu portafolio educativo?, en este tipo de plataformas como lo es Wix puedes modificar la estructura de tu sitio entre otros beneficios más.

Con Wix tienes la opción de crear tu primer sitio web gratis (aunque con publicidad un tanto incomoda), editar y modificar su aspecto y decidir en qué punto o en que parte colocarás tus archivos y/o trabajos.

Ventajas

- Rapidez a la hora de crear tu página.
- Tiene una interfaz muy intuitiva y accesible para todo usuario, mediante (drag & drop) que permite arrastrar y soltar puedes colocar los diferentes elementos de la página donde desees.
- Ofrece una variedad de plantillas, en su mayoría de aspecto profesional y atractiva.
- Además de plantillas ofrece imágenes, videos y muchos recursos para personalizar el sitio web.

Desventajas

- El servicio completo no es completamente gratuito. Ejemplo, si quieres tener tu propio dominio deberás pagar una cuota mensual, sin embargo, la versión gratuita de por sí ya ofrece un buen servicio.
- Al ser una plataforma para usuarios sin conocimientos de programación, el acceso al código es muy limitado. por ejemplo, no puedes configurar un correo de empresa si no tienes una opción de pago.
- La migración de contenidos publicados en Wix son más difíciles de indexar en Google al contrario de WordPress.

II. Weebly

“Es un sitio web que permite la creación de contenido digital de manera creativa y si eres profesor o educador este portafolio te permitirá poder hacer creaciones únicas dependiendo de tu contenido educativo. Weebly nos permite crear páginas web, portafolios de forma gratuita”. (Patzán, y otros, 2020)

Básicamente permite crear blogs, espacios educativos los cuales son esenciales en nuestra actualidad, sirve para diseñar apartados de cada materia en la cual permite subir videos educativos, si vamos a nuestro lado creativo con Weebly podemos incorporar clases didácticas, clases virtuales ideal para motivar a los estudiantes en el aprendizaje

educativo. De acuerdo Timothy Shim en su artículo menciona las ventajas y desventajas de esta herramienta (Shim, 2022):

Ventajas

- Buena combinación de plantillas
- Editor de sitios fácil de usar
- Centro de aplicaciones Weebly
- Los análisis lo ayudan a monitorear su sitio
- Herramienta de SEO incorporada
- Genial para el comercio electrónico

Desventajas

- Los bloggers pueden rehuir
- La ayuda puede ser cara
- No es el mejor sistema de respaldo
- Problemas con la edición de imágenes y fotografías

III. Google Sites

En una plataforma muy utilizada por los educadores, Google Sites te permite crear portafolios digitales, es una de las múltiples aplicaciones que ofrece Google por lo que es una aplicación online gratuita, es muy fácil de interactuar de forma creativa por medio de esta plataforma permite subir contenido educativo que quedara almacenado desde DRIVE, dependiendo del tema o del día puedes compartirlo con tus estudiantes, cabe mencionar que los estudiantes no solo pueden estar de espectadores sino también de editores. (Patzán, y otros, 2020)

Ventajas y beneficios

- Permite la creación de plantillas de forma crucial y didáctica dando un giro educativo llevándolo a otro nivel.

- Cuenta con múltiples diseños en los cuales puedes personalizar colocando tu propio diseño educativo como: videos educativos, enlaces desde YouTube.
- Como educadores pueden subir la clase del día para tener una mejor secuencia.
- Como es una herramienta digital gratis solo requiere abrir una cuenta en Gmail.
- Crea y edita documentos, hojas de cálculo y presentaciones online.
- Comparte y colabora con otros usuarios en tiempo real.

Desventajas

- Su manejo podría no ser seguro si el usuario no crea una buena contraseña y la protege o si el usuario se equivoca intentando compartir archivos con su grupo y los hace accesible a todo público.
- Existe ciertas limitaciones relativas a las capacidades que la herramienta acepta según el formato del documento: para textos hasta 500 kb; imágenes hasta 2 Mb; y para hojas de cálculo hasta 256 celdas o 40 hojas.

IV. Google Drive, almacenamiento virtual

Es una herramienta muy útil para los educadores, profesores, investigadores, porque nos permite crear documentos, portafolios para trabajar en línea en un mismo archivo desde cualquier dispositivo a través de nuestro correo electrónico. Así mismo se puede acceder y compartir cualquier tipo de archivo con otros usuarios e invitarlos leer, editar y diseñar cada aspecto que necesitamos para el portafolio o proyecto. (Patzán, y otros, 2020)

Funciones principales de Google Drive

- **Crear, editar y subir documentos:** se pueden cargar documentos, presentaciones existentes o crear otros nuevos y descargar los que estén online.
- **Acceder y crear desde cualquier parte:** los documentos se almacenan de forma segura, así que se puede acceder a ellos en cualquier momento desde cualquier lugar.

- **Compartir los cambios en tiempo real:** se puede invitar a otros usuarios a visualizar los documentos y realizar modificaciones conjuntamente y de forma simultánea. Mantener un registro de quien realizo cambios a un documento y cuando lo hizo.
- **Utilizar el buscador:** se puede buscar dentro del Google Drive y así localizarlos rápidamente.

Como verán Google Drive tiene funciones atractivas y las mismas a través de cualquier dispositivo Android, iOS, PC y otros. En el modo gratuito ofrece un almacenamiento de 15GB Y se extiende modo de paga hasta 100GB.

Ventajas

- Acceso fácil.
- Almacenamiento gratuito.
- Colaboración en los archivos.
- Chequeo y seguimiento de modificaciones.
- No es necesario instalar aplicaciones.

Desventajas

- Aprendizaje tardío, depende del usuario.
- Tener conexión a internet.
- Cuenta en Gmail.
- Si tienes un archivo colaborativo puede existir modificaciones inesperadas por parte de terceros.

3.3.7. Redes sociales como herramientas de educación

I. WhatsApp, aplicación

“Esta herramienta es la más conocida y con la que más se familiarizan los jóvenes y los educadores ya que es la que se maneja más frecuentemente y no cuesta mucho.

WhatsApp como herramienta educativa nos puede funcionar muy bien ya que su uso es muy fácil”. (Patzán, y otros, 2020)

¿Cómo podemos usarla en la educación?

- Con esta aplicación podemos crear grupos hasta alrededor de 250 personas o estudiantes.
- Podemos mandar audios para una mejor explicación o aclaración de algún tema.
- Podemos enviar fotografías, videos y mensajes.
- Permite tener comunicación con los padres, comunicación con los estudiantes en tiempo real.

De acuerdo con la revista de investigación en educación de Belén Suárez (2018) nos adentra a todo lo que concierne la aplicación de WhatsApp, las ventajas y desventajas:

Cuadro N° 3

Ventajas y desventajas de WhatsApp

TÉCNICAS	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> - Sencillez de uso - Bajo coste - Posibilidades de comunicación individual o en grupo - Posibilidad de enviar contenidos en diferentes formatos (texto, audio, vídeo, enlaces a páginas web o códigos QR) - Rapidez para ofrecer <i>feedback</i> en la comunicación - Mantiene cierta privacidad del 	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de tener un Smartphone (que resultan caros) y acceso a Internet (no siempre gratuito) - Pantalla pequeña para la lectura de textos o visualización de vídeos - Escribir con el teclado del teléfono de modo rápido resulta complicado para algunos participantes - Ausencia de símbolos matemáticos - Por parte del profesorado, cierta reticencia a utilizar su teléfono

usuario - Su utilización en cualquier momento y lugar	móvil privado para cuestiones académicas
EDUCATIVAS Y/O ACADÉMICAS	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> - El factor social, crea comunidad y da sentido de pertenencia al grupo. Cohesiona al grupo - Permite compartir aspectos culturales - Favorece la cooperación entre estudiantes - Mejora la relación entre profesor y alumno - Se establece una relación más personalizada con el profesor, por tanto, personaliza el aprendizaje - Promueve la participación, incluso del alumnado más retraído o tímido. Amplía las posibilidades creativas para los estudiantes - Promueve la lectura de textos científicos. Accesibilidad a materiales formativos en varios formatos - Posibilita dejar mini clases grabadas oralmente - Abre un canal para exponer y expresar ideas 	<ul style="list-style-type: none"> - Su uso en momentos inapropiados distrae del aprendizaje. - La repetición de mensajes o comentarios inapropiado o inútiles suponen una distracción. - No todas las personas lo usan de modo prudente y controlado. Responder tantos mensajes puede resultar estresante. - La falta de comunicación directa y la merma expresiva puede llevar a malentendidos o a una mala interpretación de los mensajes. - Algunos alumnos les resulta difícil conciliar la consulta del WA con su tiempo de ocio o vida particular (sobre todo aquellos casados y con hijos). - Para algunos estudiantes les resulta una distracción y merma de tiempo real de estudio. - La calidad de las participaciones (textos simples). - La posibilidad de cortar y pegar

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Posibilita la evaluación diagnóstica sobre los conocimientos de los alumnos - Desarrolla la expresión y comunicación escrita - Promueve el aprendizaje, la ayuda y el apoyo académico entre compañeros - Se convierte en una plataforma de anuncios sobre cuestiones educativas que afectan a los estudiantes - Permite recordar aspectos organizativos Disponibilidad del docente para corregir o aclarar las dudas de forma rápida - Aprendizaje en cualquier momento y lugar, más allá del aula formal - Posibilidad de corrección de los errores casi inmediatamente. Se consultan más dudas - Proporción de seguridad al favorecer el <i>feedback</i> rápido. Genera confianza en el alumnado - Mejora del rendimiento académico | <p>textos y repetir ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reticencia por parte del profesorado que cree influye en el correcto uso del lenguaje. - Reticencia por parte de los docentes que indican que implica trabajo extra (búsqueda de textos, documentos, etc.) así como responder dudas fuera de su horario laboral. - Aún hay docentes que no creen en su utilidad pedagógica y alumnos que no ven su ventaja educativa. |
|---|--|

Fuente: Revista de Investigación Educativa (Lantarón, 2018, págs. 128-129)

II. Facebook, red social

De acuerdo los autores Luis Angulo Aguirre & Daniel Chirinos Armas (2019) en su libro “TIC en la Educación: Informática y Herramientas Digitales” nos menciona que:

“Facebook es un sitio web gratuito de redes sociales donde amigos, familiares, colegas y conocidos pueden interactuar, conocerse y expandir sus círculos sociales. En el ámbito educativo, representa un excelente medio para compartir contenidos, difundir noticias y promover las actividades de la institución educativa”. (Aguirre & Armas, 2019, págs. 121-129)

Ventajas

- Puede hacer de Facebook un canal de comunicación entre los estudiantes y el docente.
- Puedes crear para tu clase una página o un grupo de estudio.
- El administrador y moderador es el profesor que a través de Facebook puede compartir contenido, plantear actividades y generar debates.
- Permite intercambiar información entre compañeros.
- Notificaciones al instante de alguna publicación en el grupo, ya sea se haya subido una tarea, un video educativo, o un documento.

Desventajas

- Muchas veces cuando se usa Facebook no se tiene privacidad o incluso sufrir acoso de privacidad.
- Muchas veces puede generar distracción y un uso excesivo.

III. Twitter, red social

Twitter es una red social (porque permite elegir con quien se desea relacionar) con formato de *microblogging* que reúne las ventajas de los blogs, las redes sociales y la mensajería instantánea.

Según Luis Angulo Aguirre & Daniel Chirinos Armas (2019) en el ámbito educativo, twitter puede resultar de utilidad para estimular el interés y la participación de los estudiantes mediante un espacio de les es familiar. Tanto en el nivel secundario como en el nivel superior, puede ser utilizado para:

- **Desarrollar la capacidad de síntesis.** Expresar una idea de forma clara en solo 140 caracteres puede ser un gran desafío que obliga a enfocarse en los puntos más importantes de un tema.
- **Crear anuncios.** Es una forma ágil de comunicar noticias relacionada con la clase, recordar entregas de trabajos prácticos o fechas de exámenes.
- **Debatir en torno a un tema.** A partir de un *hashtag* es posible iniciar un tema y reunir todas las opiniones del grupo de estudiantes.
- **Investigar.** Twitter es un excelente medio para compartir enlaces y *hashtags* sobre un determinado tema de investigación. También puede resultar interesante seguir a un personaje público y analizar sus tweets. (Aguirre & Armas, 2019, pág. 131)

Ventajas

- Fomenta a realizar resúmenes puesto que la esencia de twitter es la comunicación a través de sus pocos caracteres.
- A través de sus diferentes corrientes y matrices de opiniones se mejora la conversación y comunicación entre estudiantes y docentes.
- Twitter se convierte en una herramienta beneficiosa ya sea en una investigación, en la educación y empresarial. A través del hashtag “#” se pueden seguir conversaciones y temas de interés.

Desventajas

- La edad mínima para registrarse en twitter es de 14 años por lo que se recomienda más el uso educativo en la educación superior.

- Es una red social que impide al profesor que pueda controlar toda la información y actividad de sus estudiantes.

3.4.Otras Herramientas

3.4.1. Correo electrónico

De acuerdo con Luis Angulo Aguirre & Daniel Chirinos Armas (2019) en su libro “TIC en la Educación: Informática y Herramientas Digitales” nos dice que:

El correo electrónico es sencillamente una de las mejores formas de comunicarse en la era digital. Proporciona un medio para enviar y recibir correspondencia entre personas, tanto para fines sociales como profesionales. En el ámbito educativo, el correo electrónico ha adquirido una gran importancia tanto para la educación a distancia como presencial. Ofrece herramientas que van más allá del simple envío y recepción de mensajes, como, por ejemplo:

- **Consultas.** Se trata de un canal abierto que permite la comunicación entre docentes y alumnos fuera del horario de clases.
- **Informaciones.** Reemplaza las comunicaciones escolares en papel, tanto para enviar circulares a los padres de familia como para realizar comunicaciones específicas a los alumnos.
- **Comunicación entre alumnos y entre docentes.** Facilita el intercambio de actividades en información. Cualquier trabajo de investigación o tarea puede ser realizada de forma colaborativa.
- **Comunicación con expertos, instituciones o alumnos de otras localidades y países.** Se puede realizar trabajos en colaboración con alumnos de otros países, con distintos fines (aprendizaje de un idioma, conocimiento de nuevas culturas o trabajos de investigación conjuntos), o intercambiar ideas con expertos en diversas materias. (Aguirre & Armas, 2019, págs. 77-78)

Ventajas

- Es rápido. El envío y la recepción de correos ocurre casi al instante.
- Es fácil de usar. Tanto la composición como la lectura de correos, así como los directorios de contactos y el archivo de correos enviados y recibidos son funciones sumamente intuitivas para cualquier persona que tiene conocimientos mínimos de internet y computación.
- Es accesible desde cualquier lugar.

Desventajas

- Puede provocar sobrecarga de información. Si no se establecen filtros de correo no deseado (spam).
- Puede generar malentendidos. Si los mensajes no son concisos o no cuentan con información completa y precisa.
- Requiere atención constante para dar una respuesta oportuna. De cierta manera es moroso.

3.4.2. Apowersoft (Grabador de pantalla Online)

Grabador de Pantalla de Apowersoft es una herramienta de escritorio muy fácil de usar y profesional para la grabación de pantalla y de audio. También le permite guardar sus vídeos como archivos estándar MP4.

Qué ofrece Apowersoft. Su trabajo es muy simple y, además, ofrece un valor añadido, ya que no necesitamos instalar una aplicación en nuestro ordenador para realizar una copia de todo lo que está ocurriendo en la pantalla, de la ventana activa, o de una zona específica. Se ocupa de almacenar toda la actividad en vídeos, los que recogen la actividad en la pantalla durante un determinado periodo de tiempo. Para utilizar esta herramienta accede a Apowersoft, Grabador de Pantalla Gratis. (González, 2021)

Apowersoft nos ofrece un grabador de pantallas online gratuito, su funcionamiento es muy sencillo basta con pulsar sobre el espacio “Empezar a grabar” para iniciar el proceso de grabación.

3.4.3. Editor de video Camtasia

Camtasia es un excelente conjunto de herramientas diseñadas especialmente para los aficionados a la grabación y edición de video. El programa incluye diversas utilidades que posibilitan a sus usuarios desde la grabación de cualquier acontecimiento que suceda en nuestra pantalla, hasta la creación de atractivos menús para movernos a través del contenido de nuestros CD/DVD. (TechSmith Corporation, 2022)

Ventajas:

- Grabas todo lo que ves en tu monitor.
- Las características y funcionalidades.
- Herramientas de edición profesional.
- Distintos efectos y transiciones.
- Permite subir los proyectos a YouTube directamente.
- Admite los formatos de vídeo más populares.
- Panel de pre visualización.
- Línea de tiempo por pistas.

Desventajas:

- El audio al ser por micrófono pierde calidad en el sonido.
- El idioma.
- El panel es poco funcional.
- Solo te da 30 días de prueba. Una posible solución es crackear.

3.5. Definición de Práctica

A través de la práctica, no solamente se refuerza lo aprendido, sino que se descubren nuevos conceptos, algunos de los cuales pueden resultar reveladores, imposibles de hallar a través del estudio de la teoría.

Una persona práctica, por otra parte, es aquella que piensa y actúa de acuerdo a la realidad y que persigue un fin útil. Se puede decir que alguien posee esta cualidad cuando es capaz de resolver situaciones imprevistas sin perder el control, basándose en los recursos de los cuales dispone e ideando soluciones sin necesidad de un conocimiento amplio o previo. (Porto & Gardey, 2021)

En resumidas palabras la práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos para un fin productivo por el bien del colectivo.

3.5.1. Práctica docente escolar

Definir la práctica docente es amplia, no se puede explicar en una sola definición. Básicamente este concepto hace referencia a la actividad social que ejerce un docente o un profesor al dar clase.

En otro sentido, “es posible afirmar que la práctica docente consiste en la función pedagógica (enseñar) y en la apropiación que cada maestro hace de su oficio (formarse de manera continua, actualizar sus conocimientos, asumir ciertos compromisos éticos, etc.)” (Porto & Gardey, 2021). La práctica docente se va componiendo de la formación académica, la capacidad de socialización, conocimiento teórico, el talento pedagógico y por supuesto la experiencia.

3.6. Competencias del docente en la era tecnológica digital

La recomendación europea de 2006 señala la competencia digital como una competencia básica fundamental y la describe con la siguiente definición:

La competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet. (Diario Oficial de la Unión Europea, 2006, pág. 15)

Entendemos que la competencia digital es clave para promover el progreso el progreso de las generaciones actuales y futuras y el papel del docente como guía y transmisor de conocimientos es fundamental, ante esto Gabriela Briceño en su blog nos afirma que:

El dominio de éstas no sólo implica el uso de dispositivos tecnológicos como proyectores, pizarras tecnológicas digitales y mesas interactivas para la transmisión de conocimientos; exige además, un profundo conocimiento sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), entendidas como el conjunto de recursos, herramientas y programas que se utilizan para acceder, producir, editar y compartir información a través de diferentes soportes y en diferentes formatos (texto, imagen, sonido, etc.) y de forma ubicua, instantánea e interactiva. (Briceño, 2021)

3.6.1. Pilares de la Competencia Digital Docente

según Gabriela Briceño (2021) en su blog nos menciona que las competencias digitales debe ser tomada en cuenta por todo docentes ya sea en su formación personal y más aún en su formación profesional, estas competencias, al menos las más necesarias son:

- **Informatización y alfabetización informacional.** En esta competencia intervendrían el saber identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
- **Comunicación y elaboración.** El docente debe saber comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y

colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes.

- **Creación de contenido digital.** Esta competencia trata sobre la creatividad, la creación de contenidos, pero también sobre saber crear y editar contenidos nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática.
- **Seguridad.** Otra competencia digital clave y que trata aspectos como la protección personal, de datos, de la identidad digital, el uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
- **Resolución de problemas.** Identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

Aprender y enseñar es un proceso complejo en el que están involucrados los estudiantes, el profesor y los contenidos; las clases online o en entornos virtuales se van apropiando de la educación actual, entonces el profesor debe asumir nuevos retos necesariamente para que facilite un aprendizaje significativo al estudiante esto reforzado y mediado por herramientas digitales.

CAPÍTULO IV

Metodología de la Investigación

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Enfoque de investigación

Metodológicamente, el enfoque cuantitativo de investigación se caracteriza por privilegiar la lógica empírico-deductiva, a partir de procedimientos rigurosos y el uso de técnicas de recolección de datos estadísticos.

El enfoque cuantitativo representa un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio. Cada etapa procede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir o eludir pasos, el orden es riguroso. Parte de una idea que va acotándose y una vez delimitada se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos y se extrae una serie de conclusiones. (Hernández Sampieri, 2010, pág. 4)

De acuerdo con Sampieri y otros nos indican que una investigación con enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

4.2. Diseño de investigación

- No Experimental

En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. La investigación no experimental son varios

estudios cuantitativos, como las encuestas de opinión, los estudios ex post-facto retrospectivos y prospectivos, etc. (Hernández Sampieri, 2010, pág. 149)

Este tipo de investigación con diseño No experimental se centra en estudiar cómo evolucionan una o más variables o las relaciones entre ellas y en analizar los cambios a través del tiempo de una situación o fenómeno.

4.3. Tipo de investigación

En el presente trabajo se empleó tres tipos de investigación: la descriptiva, analítica y propositiva para un mejor desarrollo, análisis y comprensión de la misma.

- Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva se encarga de describir como su nombre lo indica, según Sampieri nos dice que:

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren. (Hernández Sampieri, 2010, pág. 80)

En consecuencia, la presente investigación describe las herramientas digitales, para que nos sirva cada herramienta, las ventajas y desventajas de cada una ellas, además, comprendemos que una investigación descriptiva trabaja sobre las realidades reales de un grupo de personas o una sociedad por lo mismo se describieron si estas herramientas inciden en la práctica docente escolar de la U. E. Evangélica “Los Amigos”, gestión 2022.

- **Investigación Analítica**

La investigación analítica incluye tanto el análisis como la síntesis. Analizar, desde las definiciones que se han manejado convencionalmente, significa "desintegrar o descomponer una totalidad en sus partes", para estudiar en forma intensiva cada uno de sus elementos y las relaciones de estos elementos entre sí y con la totalidad, a fin de comprender la naturaleza del evento. (Hurtado, 2000, pág. 269)

La presente investigación además de ser una investigación descriptiva es también una investigación analítica porque incluye un análisis sobre los documentos e investigaciones anteriores relacionados al tema (herramientas digitales), además de una interpretación y análisis sobre los resultados estadísticos obtenidos.

- **Investigación Propositiva**

“La investigación propositiva ocupa de cómo debería ser las cosas para alcanzar unos fines y funcionar adecuadamente” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, pág. 394).

De acuerdo con el autor este tipo de investigación busca formular una propuesta o proyecto para modificar o mejorar ciertos fines o funciones de un tema por lo mismo la presente investigación es propositiva porque se elaboró una propuesta de plan estratégica para fortalecer el uso de las herramientas digitales ya sea en entornos de educación virtual o en el aula.

4.4. Método de investigación

El método empleado en la presente investigación es el método deductivo ya que se realizó el análisis de lo general a lo específico. Según la página Concepto ABC menciona que:

El método deductivo es una técnica de análisis empleada para obtener o deducir conclusiones lógicas, a partir de principios o proposiciones que se

consideran verdaderas. Es decir, aplicando estrategias de razonamiento lógico, el individuo puede determinar o establecer una conclusión con solo analizar una serie de afirmaciones que son consideradas como ciertas. De esta manera, se logra pasar de lo general a lo particular, en hechos o fenómenos específicos. (ConceptoABC, s.f.)

Por lo antes mencionado en la presente investigación se trabajó con el método deductivo porque se escogió un tema general de investigación, se realizó un análisis de los documentos relacionados al tema, después se planteó una problemática en específico que direcciono la investigación conjuntamente con los objetivos planteados y de acuerdo a la problemática se propuso una suposición hipotética (El uso de las herramientas digitales incide favorablemente en la práctica docente escolar estimulando un aprendizaje cooperativo en la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” en la gestión 2022.) y finalmente se recabo datos sobre el uso de las herramientas digitales y como estas inciden en la práctica docente escolar de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” para analizar, discutir y verificar si se cumple o no la hipótesis y así llegar a la conclusión.

4.5. Técnica de investigación

4.5.1. La encuesta

El tipo de técnica trabajado en la investigación es la encuesta, el autor Ryder Chuquimia nos define que:

La encuesta es una técnica de adquisición de datos o información de interés por medio de preguntas, sus respuestas permiten estudiar determinados hechos o fenómenos a través de lo expresado, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer a opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado. (Chuquimia R. , 2005, pág. 147)

La encuesta consiste en obtener información sobre opiniones, actitudes o sugerencias, además que considera las respuestas de los sujetos de estudio que en esta ocasión son los docentes del nivel secundario de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos”.

4.6. Instrumento de investigación

4.6.1. Ficha de Encuesta

La ficha técnica de una encuesta es muy importante en el proceso comunicacional de una encuesta. Todo informe con los resultados de una encuesta debe tener la información técnica que sirva para comunicar la manera como fue realizada, y de ese modo para generar confianza en quien la realizó.

No debemos olvidar que la realización de una encuesta seria es un procedimiento científico, en el que se aplican métodos propios de las ciencias sociales para, por ejemplo, averiguar que piensa la gente sobre un determinado tema de interés público. (Encuestas de Opinión, s.f.)

La ficha de encuesta nos ayuda a organizar las preguntas y los datos que se necesita recolectar, y esto como verán encamina a obtener información que sirve para informarnos y comunicar sobre una situación o tema.

Por lo tanto, mi instrumento consta de 23 preguntas: dos preguntas de datos generales, cuatro preguntas de selección para ver el conocimiento de las herramientas por parte de los docentes, quince preguntas específicas que permiten ver el uso de estas herramientas y dos preguntas abiertas.

4.7. Población y Muestra

4.7.1. Universo

La presente investigación se realizó en la U. E. Evangélica “Los Amigos”, el universo son todos los docentes del colegio, actualmente cuenta con 23 docentes titulares organizados en tres niveles: nivel inicial, primaria y secundaria.

4.7.2. Población

La población de estudio de la presente investigación fueron los docentes del nivel secundario, el nivel secundario cuenta con 12 docentes titulares, los mismos 12 docentes fueron parte de la encuesta realizada para la investigación y recolección de datos.

4.7.3. Muestra

El tipo de muestreo trabajado en la investigación fue el No probabilístico, este tipo de muestreo se utiliza cuando se desea elegir a una población teniendo en cuenta sus características en común o por un juicio tendencioso por parte del investigador, también se utiliza este tipo de muestreo cuando la población es muy pequeña.

Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal, se utilizan en muchas investigaciones, y a partir de ellas, se hacen inferencias sobre la población, la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación. (Hernández Sampieri, 2010, pág. 176)

Por este motivo el tipo de muestra empleado en la investigación fue la No probabilística, los docentes de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” del nivel secundario comparten características e intereses que fueron importantes para la investigación.

4.7.4. Muestreo

El muestreo fue seleccionado por conveniencia o también conocido como muestreo intencional. Este tipo de muestreo por conveniencia o intencional es una técnica de muestreo No probabilística donde las muestras de la población se seleccionan porque están convenientemente disponibles para el investigador.

De los 23 docentes de la Unidad Educativa 12 docentes fueron los seleccionados (muestreo de la investigación) pertenecientes al nivel secundario, mismos fueron seleccionados por conveniencia acorde a la necesidad de la investigación.

CAPÍTULO V

Análisis y Discusión de resultados

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Análisis de resultados

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos después de la encuesta aplicada a los profesores de la U. E. Evangélica “Los Amigos”, 12 fueron los docentes encuestados, los mismos son parte del plantel docente nivel secundario.

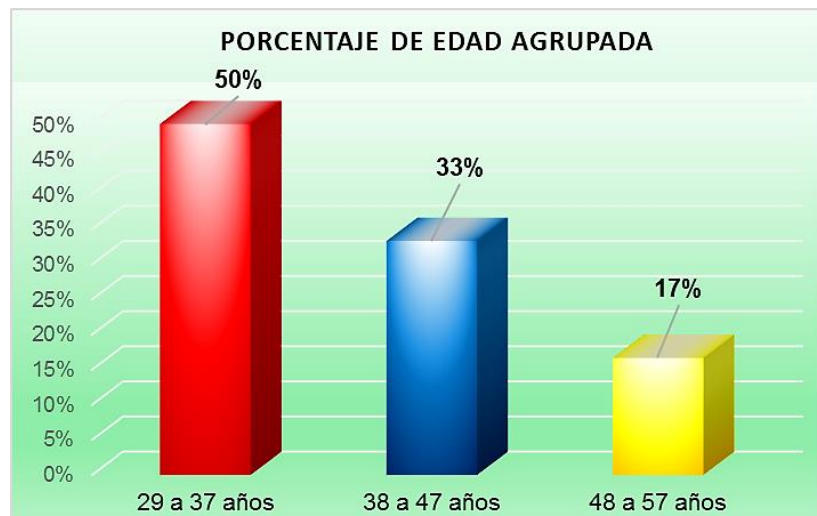
Tabla N° 1

Edad agrupada de los encuestados

EDAD	F. Abs.	F. R. %
29 a 37 años	6	50%
38 a 47 años	4	33%
48 a 57 años	2	17%
	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos

Gráfico N° 1



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Dentro de los docentes encuestados nos percatamos que existe un rango mayor de profesores de entre 29 a 37 años de edad, siendo así el 50% de los docentes, seguidamente del 33% de los docentes que comprenden entre los 38 a 47 años de edad y finalmente el 17% de los encuestados comprenden entre los 48 a 57 años de edad. Llama la atención que la mayoría de los profesores son de una edad joven pertenecientes a la generación “Y”, los millennials, estos son conocidos como nativos digitales.

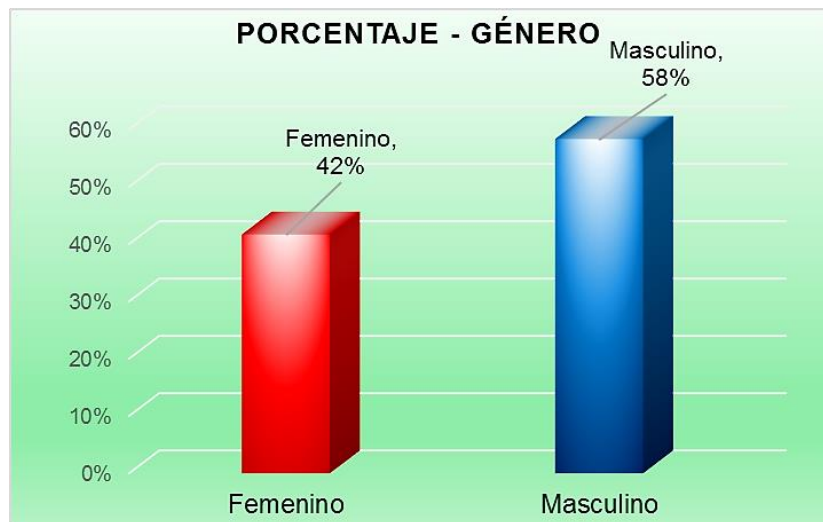
Tabla N° 2

Género

GÉNERO	F. Abs.	F. R. %
Femenino	5	42%
Masculino	7	58%
	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 2



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Del 100% de los docentes encuestados el 42% corresponde al sexo femenino y el 58% corresponde al sexo masculino. Observamos que la mayoría del plantel docente son profesores varones o masculinos.

Tabla N° 3

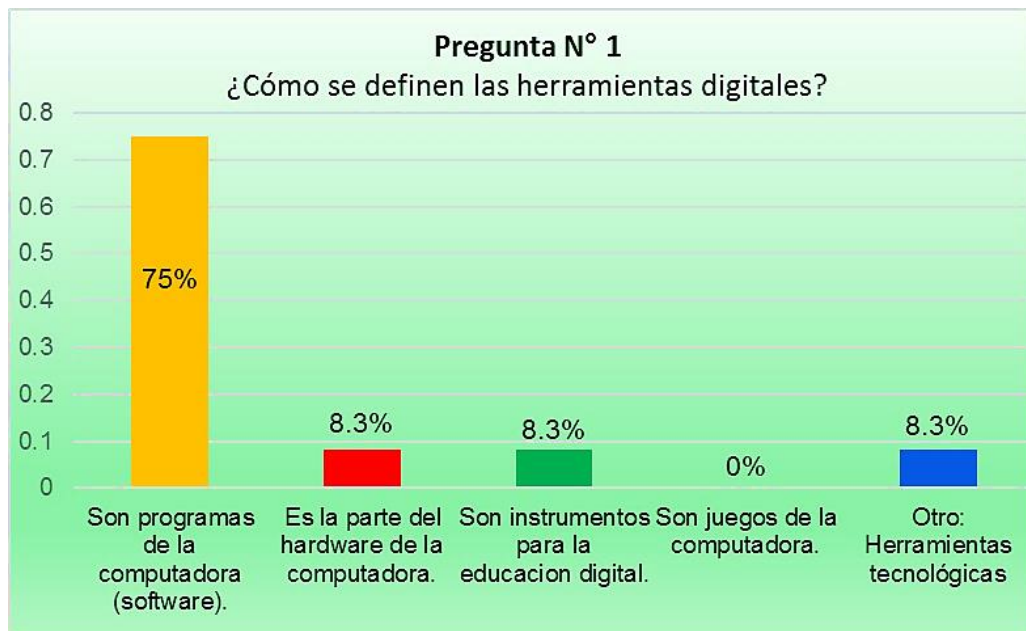
Pregunta 1

¿Cómo se definen las herramientas digitales?

¿Cómo se definen las herramientas digitales?	F. Abs.	F. R. %
Son programas de la computadora (software).	9	75%
Es la parte del hardware de la computadora.	1	8.3%
Son instrumentos para la educación digital.	1	8.3%
Son juegos de la computadora.	0	0%
Otro: Herramientas tecnológicas	1	8.3%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 3



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en base a la pregunta N°1 el 75% de los docentes definen a las herramientas digitales como programas de la computadora (software), el 8.3% definen a las herramientas digitales como parte del hardware de la computadora, el 8.3% de los docentes las definen como instrumentos para la educación digital y un 8.3% las consideran, a su propio criterio, como herramientas tecnológicas.

Cabe aclarar que esta pregunta tenía una posible respuesta correcta que era la opción 1 (programas de la computadora (software)), entonces considerando esto vemos que la mayoría de los docentes tienen la idea básica de que son las herramientas digitales.

También consideramos a aquellos que respondieron a su criterio que consideran que son herramientas tecnológicas, también están en lo correcto. Sin embargo, no podemos dejar de lado que existen docentes que aún están alejados de conceptualizar a las herramientas digitales.

Tabla N° 4

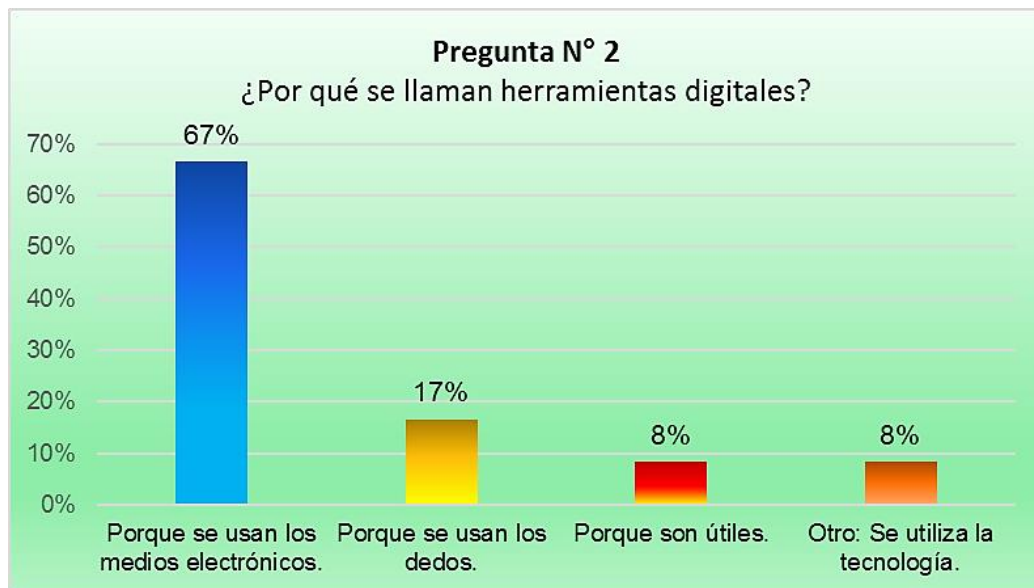
Pregunta N° 2

¿Por qué se llaman herramientas digitales?

¿Por qué se llaman herramientas digitales?	F. Abs.	F. R. %
Porque se usan los medios electrónicos.	8	67%
Porque se usan los dedos.	2	17%
Porque son útiles.	1	8%
Otro: Se utiliza la tecnología.	1	8%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 4



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base a la pregunta N°2 de acuerdo a los resultados obtenidos el 66.7% consideran que se llaman herramientas digitales porque se usan los medios electrónicos, el 16.7% piensan que se llama herramientas digitales porque se usan los dedos, el 8.3% considera porque son útiles y el 8.3% piensa de manera diferente pero no lejos de la verdad, piensan que son llamados herramientas tecnológicas porque se utiliza la tecnología.

Al igual que en la anterior pregunta esta tenía una posible respuesta correcta que era la opción 1 (porque se usan los medios electrónicos), tomando en cuenta este criterio observamos que la mayoría de los profesores tiene la idea clara de por qué se llaman herramientas digitales, pero existen docentes que aún están en el camino de comprender la conceptualización de esta. Esto reafirma de alguna manera las respuestas obtenidas en la primera pregunta.

Tabla N° 5

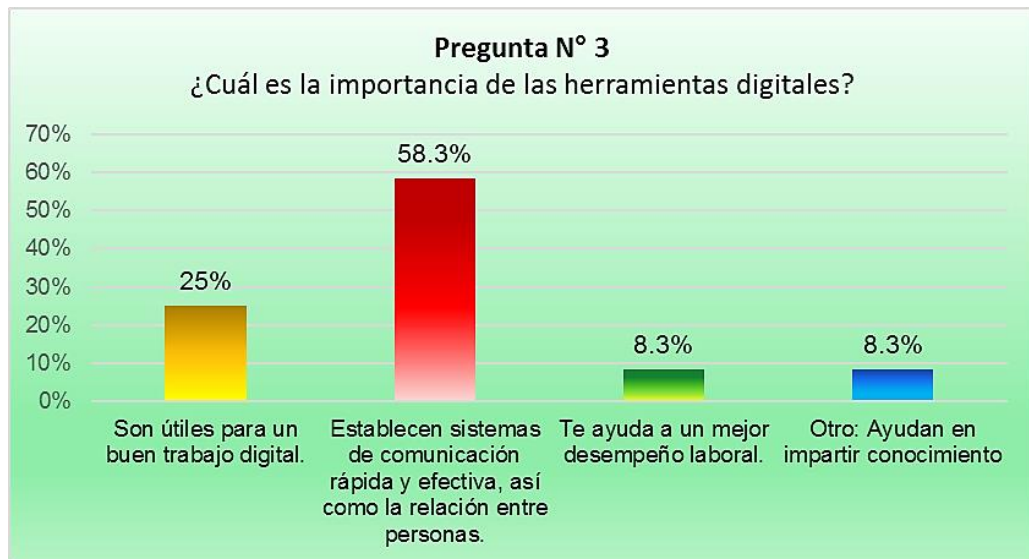
Pregunta N° 3

¿Cuál es la importancia de las herramientas digitales?

¿Cuál es la importancia de las herramientas digitales?	F. Abs.	F. R. %
Son útiles para un buen trabajo digital.	3	25%
Establecen sistemas de comunicación rápida y efectiva, así como la relación entre personas.	7	58.3%
Te ayuda a un mejor desempeño laboral.	1	8.3%
Otro: Ayudan en impartir conocimiento	1	8.3%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 5



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la pregunta tres observamos que el 58.3% considera que la importancia de las herramientas digitales es establecer sistemas de comunicación rápida y efectiva, así como la relación entre personas; 25% piensa que son

útiles para un buen trabajo digital; el 8.3% considera que la importancia está en que las herramientas digitales nos ayudan a un mejor desempeño laboral y el 8.3% piensa de otra manera, que ayudan a impartir conocimiento.

Todas las opciones de respuesta a la pregunta cuál es la importancia de las herramientas digitales se acercan a la verdad, pero si es de seleccionar solo una que resuma de alguna manera las respuestas sería la opción dos (establecen sistemas de comunicación rápida y efectiva, así como la relación entre personas) porque lo que posibilita las herramientas digitales son medios, sistemas de comunicación de una persona a otra y así mejorar la relación comunicativa ya sea familiar, de trabajo o lo que entorna el proceso de E – A.

Tabla N° 6

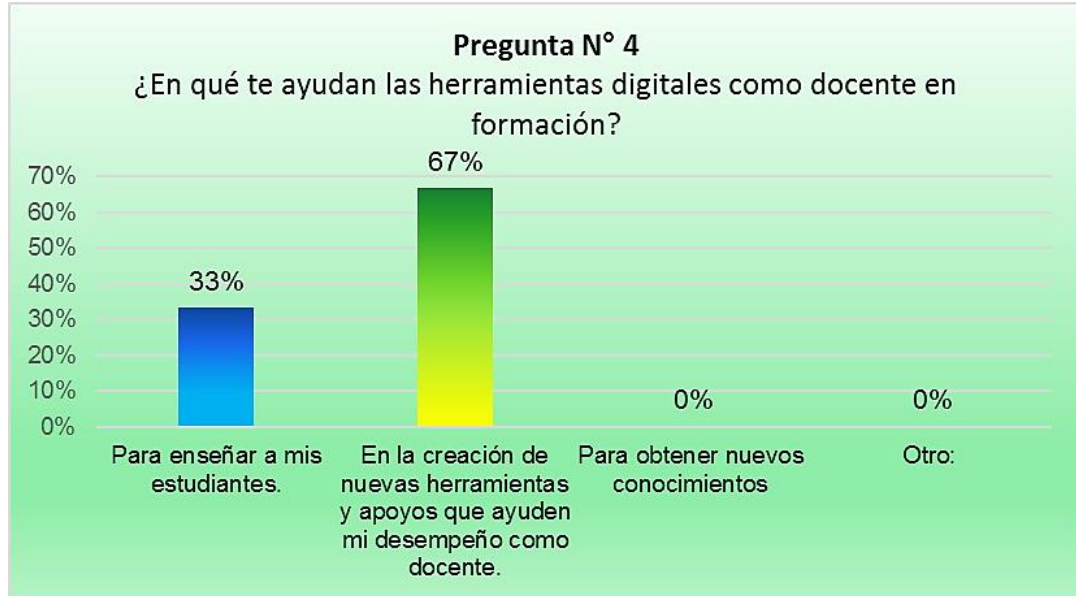
Pregunta N°4

¿En qué te ayudan las herramientas digitales como docente en formación?

¿En qué te ayudan las herramientas digitales como docente en formación?	F. Abs.	F. R. %
Para enseñar a mis estudiantes.	4	33%
En la creación de nuevas herramientas y apoyos que ayuden mi desempeño como docente.	8	67%
Para obtener nuevos conocimientos	0	0%
Otro:	0	0%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 6



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base a la pregunta cuatro de acuerdo a los resultados obtenidos nos percatamos que el 67% piensan que las herramientas digitales los ayudan en la creación de nuevas herramientas y apoyos que ayuda en su desempeño como docente y el 33% restante considera que las herramientas digitales los ayudan para enseñar a sus estudiantes.

Habiendo cuatro opciones de respuestas los docentes si identificaron de acuerdo a su práctica y labor como profesores las opciones que más se asemeja a la respuesta correcta, pero sí de considerar solo una respuesta seria la opción dos (en la creación de nuevas herramientas y apoyos que ayuden en mi desempeño como docente) porque eso es lo que realmente posibilita crear nuevas formas de enseñanza, nuevas herramientas y así no solo de poner en práctica sus conocimientos si no de saber transmitirlos de una mejor forma, más dinámica, didáctica y atractiva para los estudiantes.

Tabla N° 7

Pregunta N° 5

¿QUÉ HERRAMIENTAS DIGITALES CONOCE?

HERRAMIENTAS								Total
Herramientas para crear presentaciones:	Power Point	1						1
	Canva	1	1	1				3
	Prezi							0
	Genially	1						1
	Powtoon							0
	Camtasia							0
	Videoscribe							0
Apps para clases virtuales:	Zoom	1	1	1	1	1		5
	Google Meet	1	1	1	1	1	1	6
	Jitsi Meet							0
	Webex							0
Pizarras digitales	Jamboard	1						1
	Idro							0
	Miro							0
Plataformas virtuales ed.	Moodle	1	1	1				3
	Classroom	1	1	1	1	1	1	6
Herramientas para evaluar	Kahoot!	1						1
	Google Forms							0
	Quizizz	1						1
Portafolios digitales	Weebly							0
	Google Sites							0
	Google Drive	1						1
Redes Sociales	WhatsApp							0
	Facebook	1						1
	Instagram							0
	Tik Tok							0
	YouTube	1	1					2
Otros:		1 audacity	1 poster mywally	1 lectora	1 twitter	1 GeoGebra MathType MathGraph		5

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo a la pregunta N°5 en base a los resultados obtenidos y aclarando que esta era una pregunta abierta, observamos que la mayoría de los docentes conoce las herramientas y recursos básicos para dar una clase como el Zoom, Google Meet, Canva, Moodle y el Classroom ciertamente estas herramientas son de gran utilidad, pero no son las únicas que pueden enriquecer y llevar a otro nivel la enseñanza en entornos virtuales (EVA) o como refuerzo a la educación presencial.

Continuamente vemos que uno que otro docente conoce otras herramientas como el Kahoot, Canva, Genially, Jamboard, Audacity, etc. Sin embargo, si observamos la tabla podremos ver que se categorizo algunas de las herramientas más conocidas desde antes, durante y después de la pandemia, varias herramientas no fueron mencionadas dejando un vacío dentro de la práctica docente de los profesores de la U. E.

Tabla N° 8

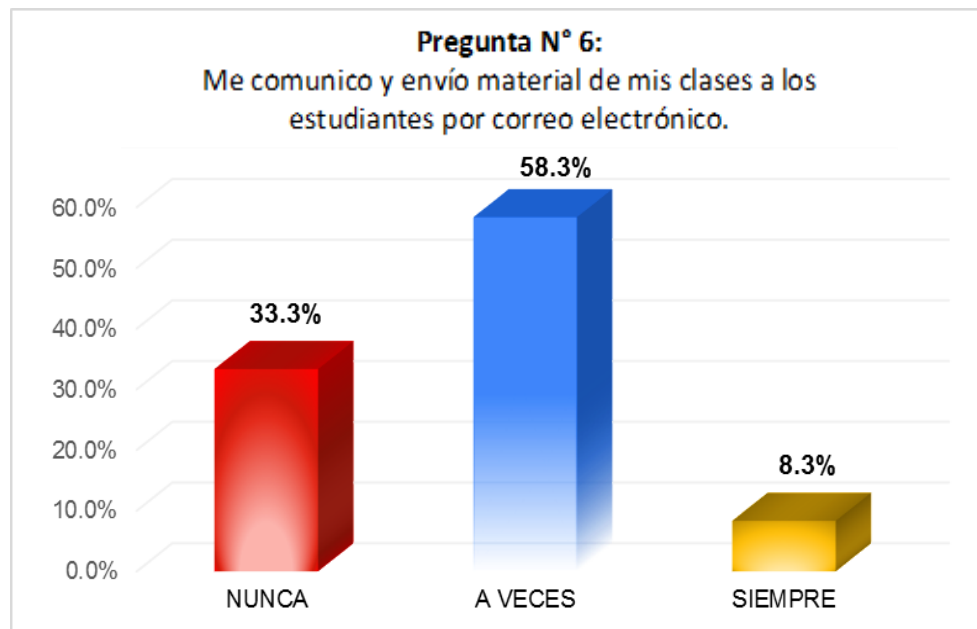
Pregunta N° 6

Me comunico y envío material de mis clases a los estudiantes por correo electrónico.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	4	33.3%
A VECES	7	58.3%
SIEMPRE	1	8.3%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 7



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo al enunciado N°6 “me comunico y envío material de mis clases a los estudiantes por correo electrónico” en base a los resultados obtenidos entendemos que el 58.3% A veces envía el material de su clase por correo, el 33.3% Nunca comunico ni envió el material de su clase por correo y solo el 8.3% Siempre envía su material por correo electrónico. Nos percatamos que un bajo porcentaje de docentes maneja el correo electrónico como medio de comunicación información y refuerzo de sus clases.

Tabla N° 9

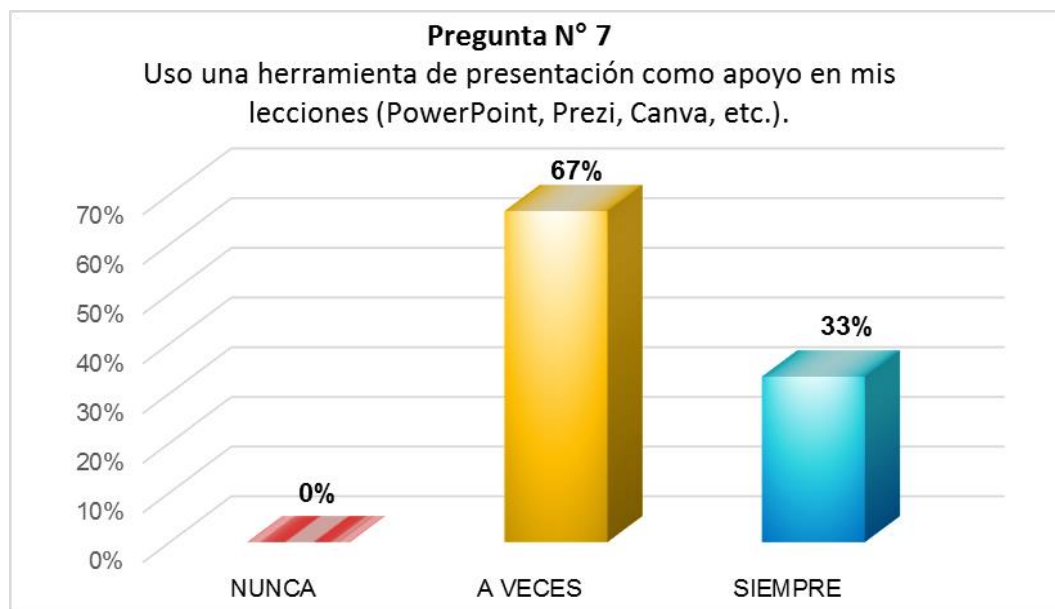
Pregunta N° 7:

Uso una herramienta de presentación como apoyo en mis lecciones (PowerPoint, Prezi, Canva, etc.).

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	0	0%
A VECES	8	67%
SIEMPRE	4	33%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 8



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base al enunciado siete y de acuerdo a los resultados obtenidos vemos que el 67% de los docentes encuestados A veces usa una herramienta de presentación como apoyo en sus lecciones y el 33% de los docentes Siempre usa alguna herramienta de presentación como apoyo de sus clases o lecciones.

Es de rescatar que la mayoría de los docentes si conoce y usa alguna herramienta para crear y/o realizar su material de apoyo visual como son las presentaciones en PowerPoint, Canva, etc.

Tabla N° 10

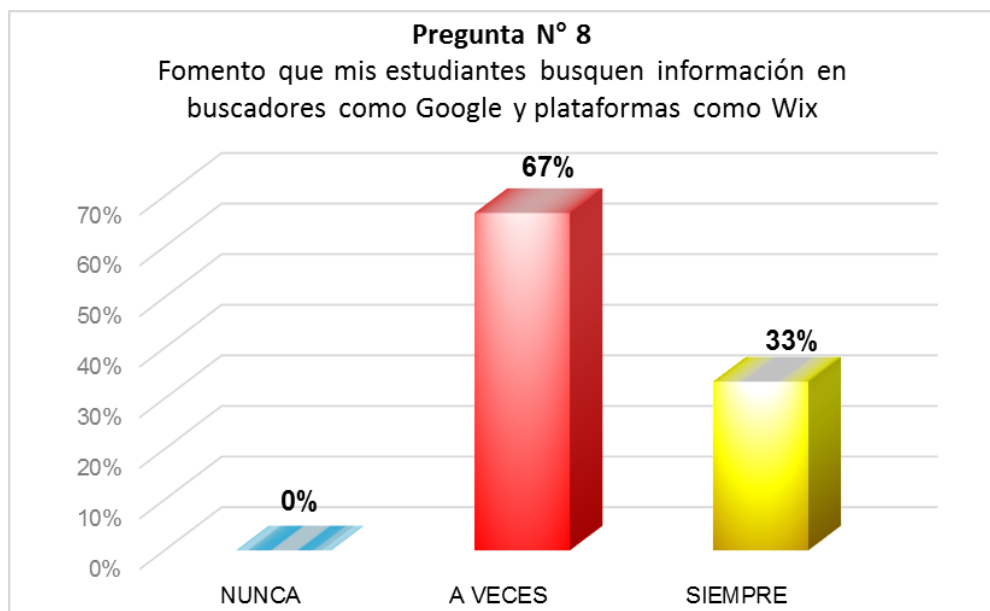
Pregunta N° 8

Fomento que mis estudiantes busquen información en buscadores como Google y plataformas como Wix

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	0	0%
A VECES	8	67%
SIEMPRE	4	33%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 9



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En el enunciado ocho de acuerdo a los resultados obtenidos el 67% de los docentes encuestados A veces fomentan que sus estudiantes busquen información en buscadores como Google y plataformas como Wix y el 33% de los docentes Siempre fomentan que sus estudiantes busquen información en buscadores y plataformas como Google y Wix.

Tabla N° 11

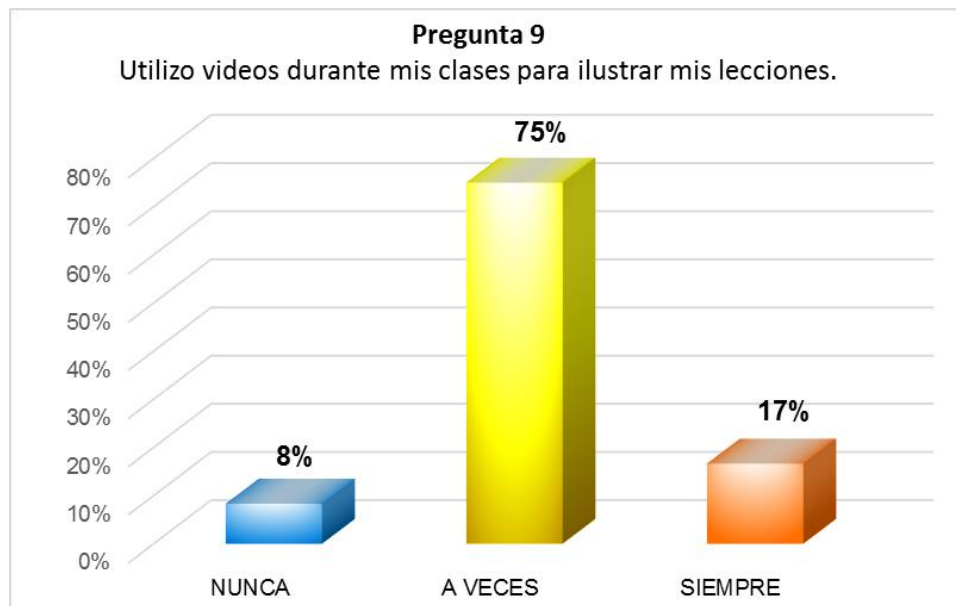
Pregunta N° 9

Utilizo videos durante mis clases para ilustrar mis lecciones.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	1	8%
A VECES	9	75%
SIEMPRE	2	17%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 10



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base al enunciado 9 “utilizo videos durante mis clases para ilustrar mis lecciones” podemos ver en el gráfico que el 8% Nunca usa videos para ilustrar sus lecciones, el 75% A veces usa videos en sus clases y solo el 17% Siempre usa videos en sus clases para ilustrar sus lecciones.

Tabla N° 12

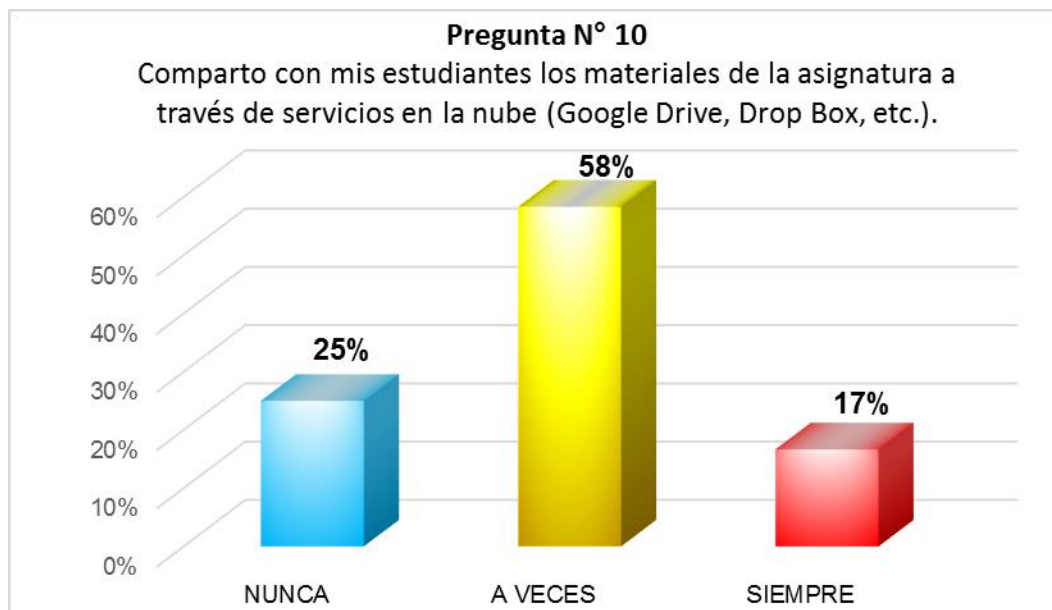
Pregunta N° 10

Comparto con mis estudiantes los materiales de la asignatura a través de servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	3	25%
A VECES	7	58%
SIEMPRE	2	17%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 11



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En el enunciado N°10 de acuerdo a los resultados obtenidos vemos que el 25% de los docentes encuestados comparte con sus estudiantes los materiales de la asignatura a través de servicios en la nube como Google Drive, el 58% de los docentes A veces comparte sus materiales por la nube y solo el 17% de los docentes Siempre comparte con sus estudiantes los materiales de su asignatura por la nube.

Este resultado es contradictorio para el investigador, si tomamos en cuenta los porcentajes de A veces y Siempre resulta que los docentes si conocen estos servicios en la nube, sin embargo, en la pregunta N°5 se les pregunto a los docentes que herramientas digitales conocían y pocos, por no decir casi ningún docente, conocía el Google Drive, el Drop Box, etc., en consecuencia, aquí salen dos cuestionantes: conocen estos servicios en la nube, pero no las consideran como herramientas digitales; conocen estos servicios en la nube mas no lo aplican o no lo ponen en práctica como docentes en formación.

Es un punto que puede servir de base para futuras investigaciones es necesario ver, analizar y profundizar el conocimiento de los profesores en base a las herramientas digitales y la incidencia en su práctica docente escolar.

Tabla N° 13

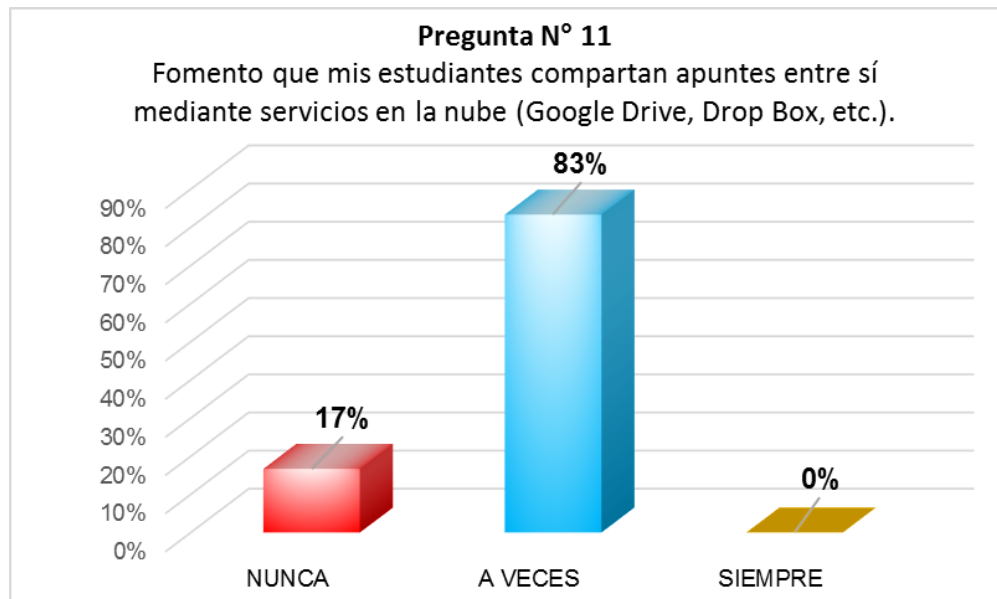
Pregunta N° 11

Fomento que mis estudiantes compartan apuntes entre sí mediante servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	2	17%
A VECES	10	83%
SIEMPRE	0	0%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 12



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo al enunciado once, observamos en el grafico que el 17% de los docentes encuestados Nunca fomentan que sus estudiantes compartan apuntes entre sí mediante servicios en la nube y el 83% de los docentes A veces fomentan a sus estudiantes a compartir apuntes o documentos por medio de estos servicios en la nube como el Google Drive, Drop Box, etc.

Tabla N° 14

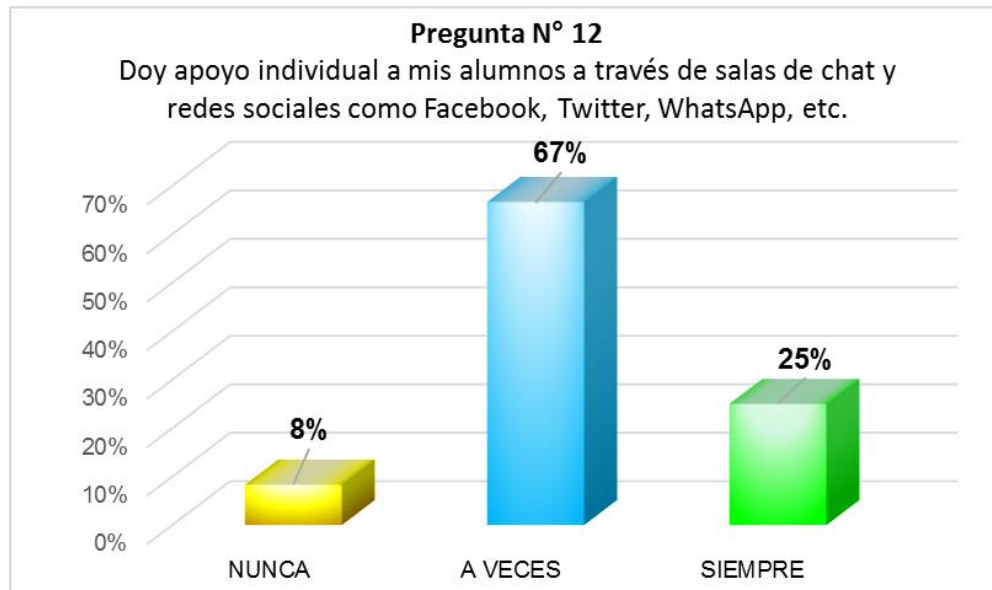
Pregunta N° 12

Doy apoyo individual a mis alumnos a través de salas de chat y redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp, etc.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	1	8%
A VECES	8	67%
SIEMPRE	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 13



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En el enunciado doce de acuerdo al grafico vemos que el 67% de los docentes A veces brinda apoyo a sus estudiantes a través de las redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp, etc., el 25% de los docentes Siempre brinda apoyo por medio de las redes sociales y el 8% restante Nunca da apoyo individual por medio de las redes sociales.

Tabla N° 15

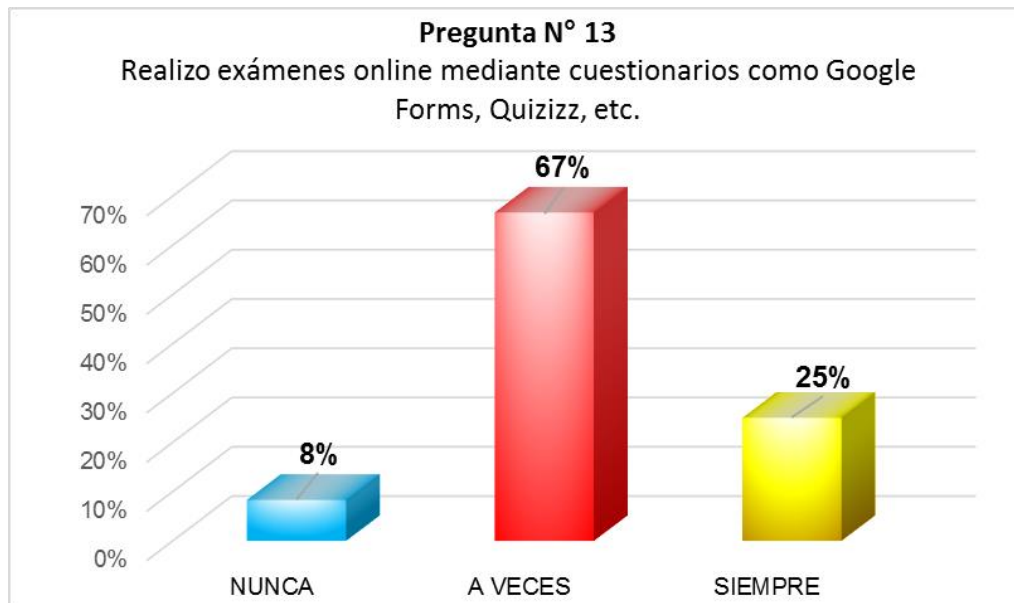
Pregunta N° 13

Realizo exámenes online mediante cuestionarios como Google Forms, Quizizz, etc.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	1	8%
A VECES	8	67%
SIEMPRE	3	25%
	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 14



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base a los resultados obtenidos del enunciado trece “Realizo exámenes online mediante cuestionarios como Google Forms, Quizizz, etc.”, podemos observar el gráfico que el 8% de los docentes encuestados Nunca realiza exámenes por medio de estas herramientas para evaluar, el 25% Siempre realiza exámenes en estas herramientas online y el 67% de los docentes A veces realiza exámenes en Google Forms, Quizizz.

Tabla N° 16

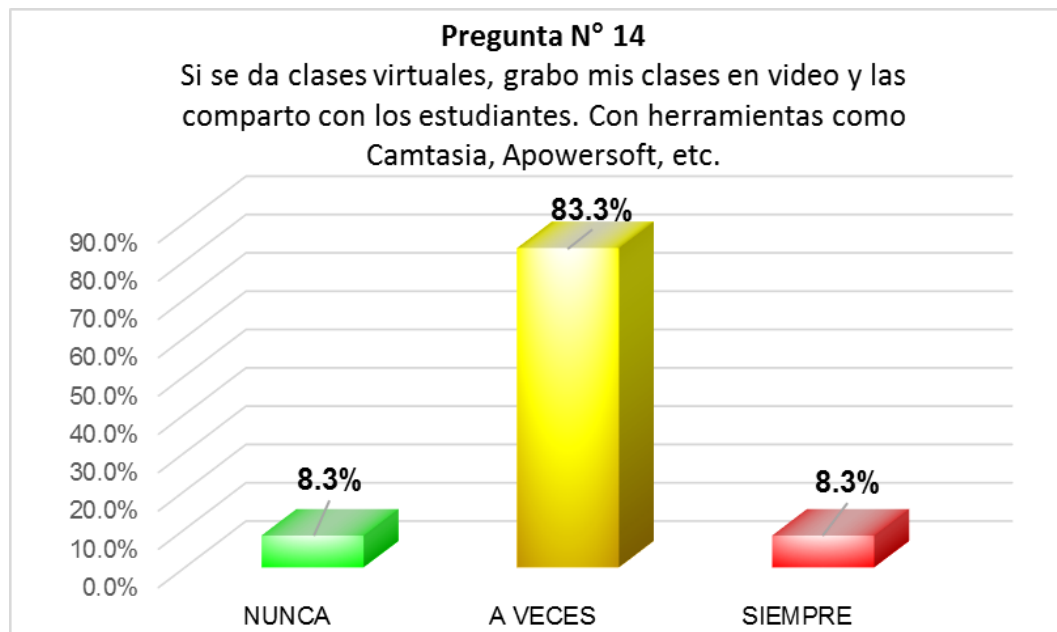
Pregunta N° 14

*Si se da clases virtuales, grabo mis clases en video y las comparto con los estudiantes.
Con herramientas como Camtasia, Apowersoft, etc.*

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	1	8.3%
A VECES	10	83.3%
SIEMPRE	1	8.3%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 15



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En el enunciado catorce de acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que el 8.3% de los docentes encuestados afirman que graban o grabarían sus clases si se dieran de manera virtual nuevamente, el 8.3% afirma que Siempre graba o grabaría sus clases en unas sesiones virtuales y el 83% afirma que A veces graba o grabaría sus clases y las compartiría con sus estudiantes por medio de herramientas como Camtasia, Apowersoft.

De acuerdo a este resultado y comparando con las respuestas de la pregunta cinco podemos deducir lo siguiente: que los docentes no siempre usan Camtasia, Apowersoft u otros para grabar sus sesiones puede que, si en caso que trabajen más con Zoom, graben directamente con este programa sus clases virtuales, puesto zoom permite grabar si tú eres quien organiza la reunión, sesión o clase.

Tabla N° 17

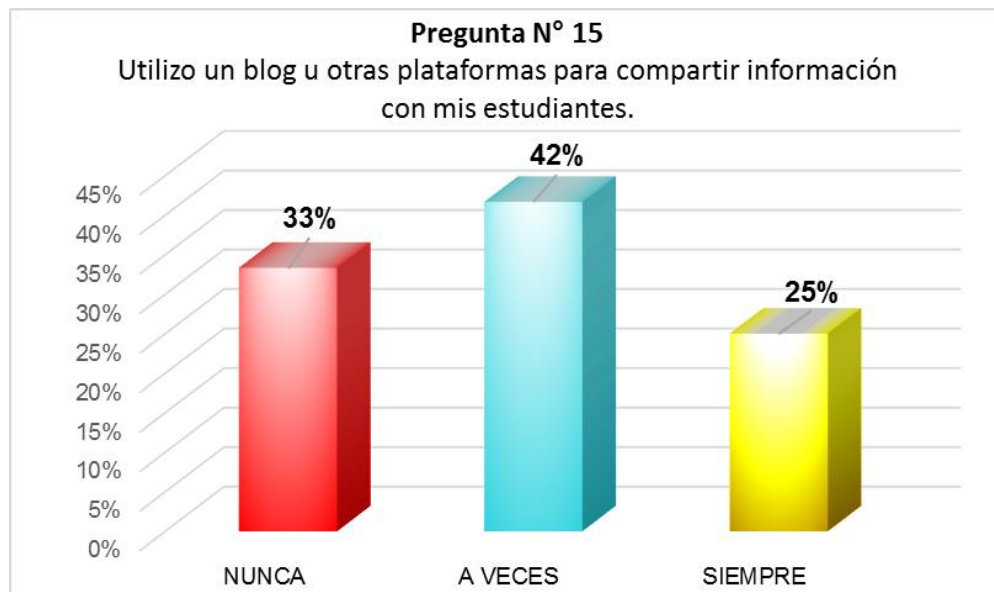
Pregunta N° 15

Utilizo un blog u otras plataformas para compartir información con mis estudiantes.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	4	33%
A VECES	5	42%
SIEMPRE	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 16



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base al enunciado quince en el gráfico de acuerdo a los resultados obtenidos se observa que el 33% de los docentes Nunca utiliza un blog para compartir información con sus estudiantes, el 42% de los docentes A veces usa un blog u otras plataformas y el 25% de los docentes encuestados Siempre utiliza un blog u otra plataforma para compartir información con sus estudiantes.

Tabla N° 18

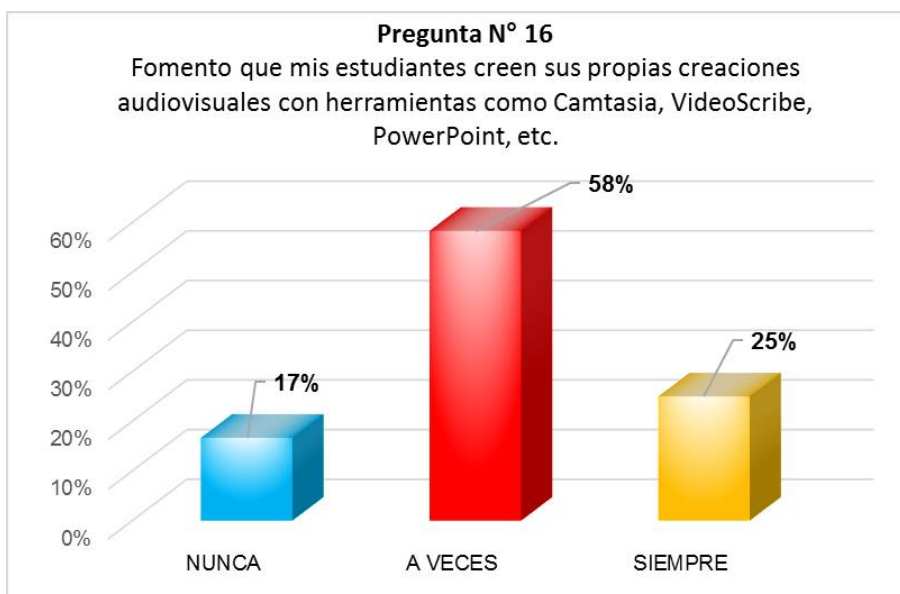
Pregunta N° 16

Fomento que mis estudiantes creen sus propias creaciones audiovisuales con herramientas como Camtasia, VideoScribe, PowerPoint, etc.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	2	17%
A VECES	7	58%
SIEMPRE	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 17



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el enunciado dieciséis nos muestra que el 17% de los docentes Nunca fomentan a sus estudiantes que creen sus propios audiovisuales, el 25% Siempre fomentan a sus estudiantes que creen sus propios audiovisuales y la mayoría de los docentes siendo este el 58% A veces fomentan que sus estudiantes creen sus propios audiovisuales con herramientas como Camtasia, VideoScribe u otros.

Tabla N° 19

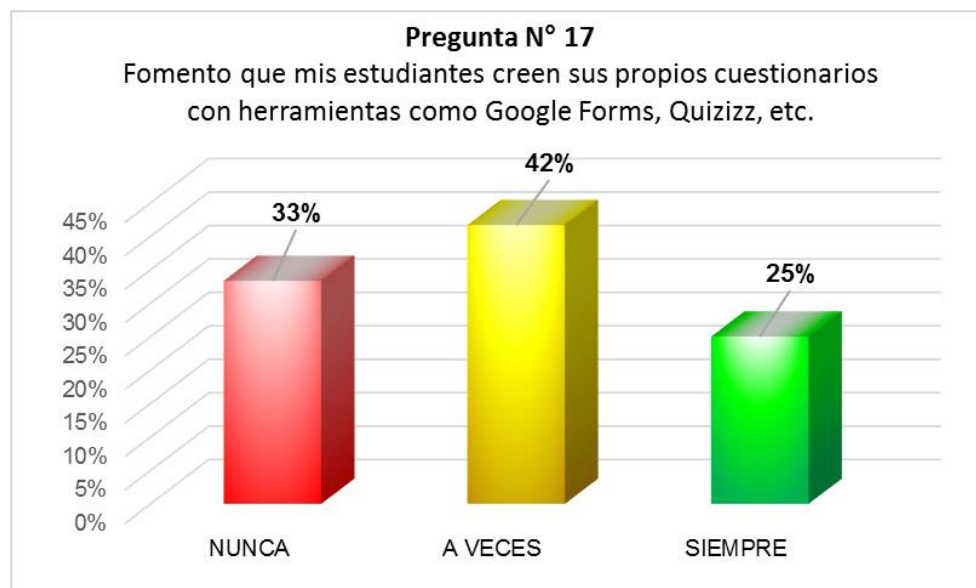
Pregunta N° 17

Fomento que mis estudiantes creen sus propios cuestionarios con herramientas como Google Forms, Quizizz, etc.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	4	33%
A VECES	5	42%
SIEMPRE	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 18



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En el enunciado diecisiete como podemos observar en el gráfico el 25% Siempre fomenta a sus estudiantes a que creen sus propios cuestionarios por medio de herramientas como Quizizz, Google Forms, etc., el 33% de los docentes Nunca fomentan a sus estudiantes a este tipo de intereses y el 42% de los docentes encuestados A veces fomentan a sus estudiantes a que creen sus propios cuestionarios con herramientas Quizizz, Google Forms u otros,

Tabla N° 20

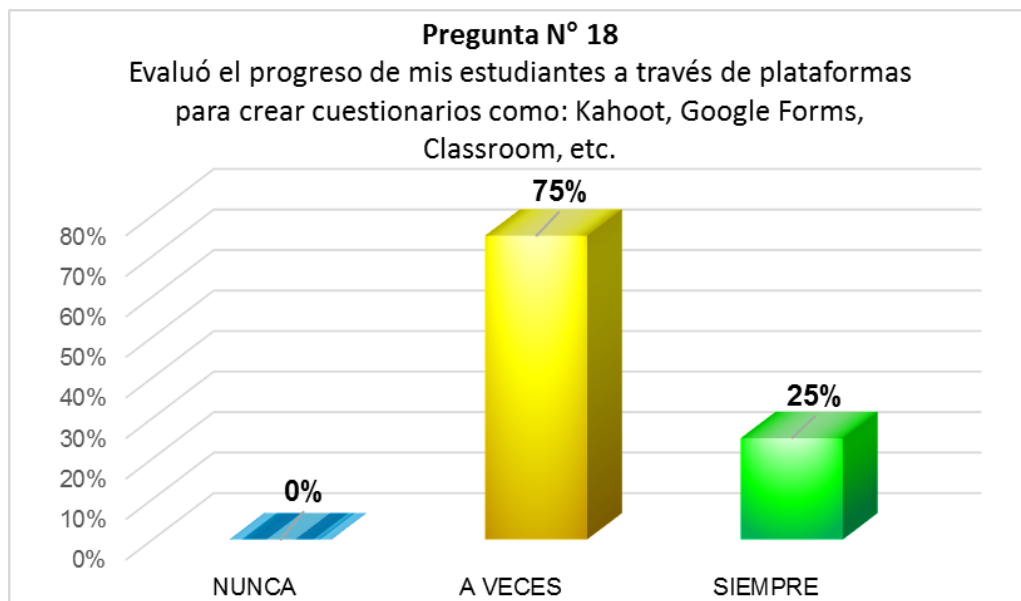
Pregunta N° 18

Evaluó el progreso de mis estudiantes a través de plataformas para crear cuestionarios como: Kahoot, Google Forms, Classroom, etc.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	0	0%
A VECES	9	75%
SIEMPRE	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 19



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En base al enunciado dieciocho en los resultados obtenidos observamos que el 75% de los docentes encuestados A veces evalúan el progreso de sus estudiantes a través de plataformas que crean cuestionarios como Kahoot, Google Forms u otros y el 25% de los docentes Siempre evalúan por medio de estas herramientas a sus estudiantes.

Tabla N° 21

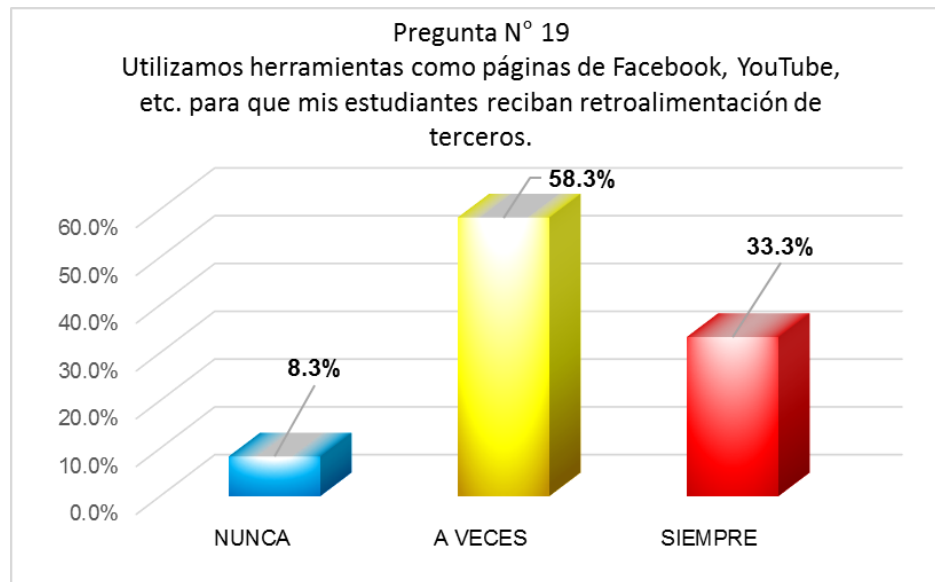
Pregunta N° 19

Utilizamos herramientas como páginas de Facebook, YouTube, etc. para que mis estudiantes reciban retroalimentación de terceros.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	1	8.3%
A VECES	7	58.3%
SIEMPRE	4	33.3%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 20



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el gráfico podemos observar que el 8.3% de los docentes Nunca utilizan páginas como Facebook, YouTube u otros para que una retroalimentación de terceros, el 33.3% de los docentes encuestados utilizan páginas para que sus estudiantes reciban retroalimentación de terceros y el 58.3% de los docentes A veces usan páginas para una retroalimentación de terceros como refuerzo del aprendizaje de sus estudiantes.

Es rescatable ver que la mayoría de los docentes si usa las redes sociales para un mejor aprendizaje por parte de sus estudiantes, con esto no solo fomenta el uso de las redes sociales como medio educativo, sino que también enseña a los educandos a usar de manera adecuada estas herramientas.

Tabla N° 22

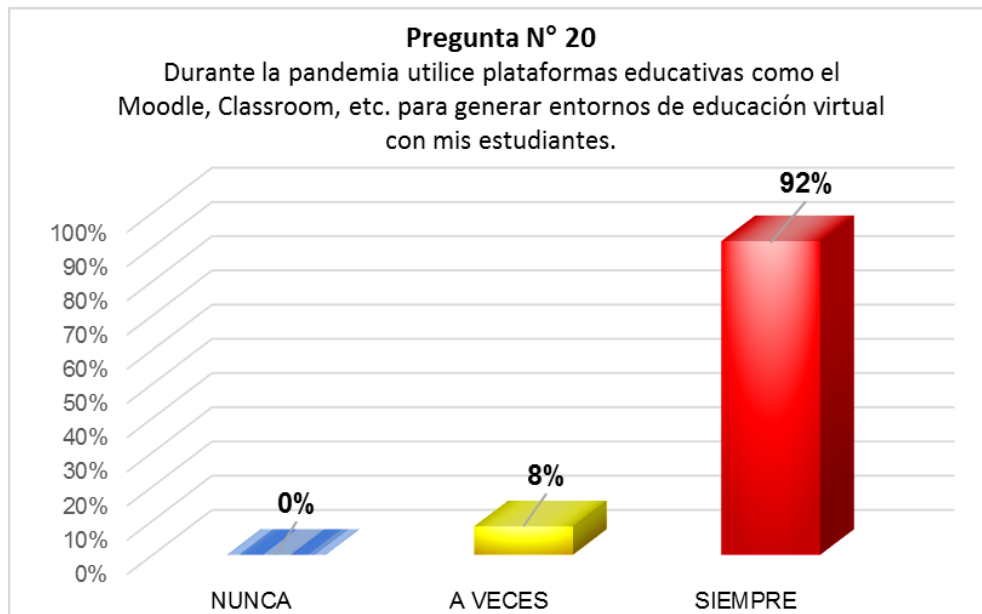
Pregunta N° 20

Durante la pandemia utilice plataformas educativas como el Moodle, Classroom, etc. para generar entornos de educación virtual con mis estudiantes.

	F. Abs.	F. R. %
NUNCA	0	0%
A VECES	1	8%
SIEMPRE	11	92%
Total	12	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

Gráfico N° 21



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

En el enunciado 20 de acuerdo a los resultados obtenidos observamos que durante la pandemia el 8% de los docentes A veces usaron plataformas educativas como Moodle y Classroom y el 92% de los docentes encuestados Siempre uso plataformas educativas durante la pandemia, plataformas como Moodle, Classroom, etc. para generar entornos de educación virtual.

Con estos resultados comprendemos que la pandemia fue una realidad que impulso a avanzar obligatoriamente a los docentes y/o educadores, quizá si no hubiese sido una necesidad generar estos entornos de educación virtual posiblemente hubiésemos tardado más en darles la importancia que se merecen las plataformas educativas como otras herramientas digitales.

Cuadro N° 4

Pregunta N° 21

¿Qué piensa de las herramientas digitales?

OPINIONES
Creo que son útiles como complemento a la educación.
Las herramientas digitales hoy en día son de gran ayuda como pudimos ver en la pandemia.
Son un instrumento importante para la educación actual, fomenta la investigación, y permite a los estudiantes acceder a nuevas formas (didácticas) para comprender los contenidos. Es necesario q el estudiante actual tenga destrezas en el manejo de la tecnología
Nos ayuda a una mejor enseñanza para nuestros estudiantes, y actualizar las informaciones para mejorar nuestras clases.
Que fueron un gran apoyo en la educación en épocas de pandemia y ayudo para actualizarnos e innovar en la educación

Son de uso para las clases, necesitamos mejorar la captación del internet
No responde
Herramientas digitales es el proceso de la revolución de cambio o transformación de la educación, ya que el docente debe estar predispuesto a cambiar la metodología de la transmisión de conocimientos.
HAN SIDO UN APOYO MUY CRUCIAL EN EL DESARROLLO DE CLASES.
Son muy necesarias
Son herramientas que llegan para convivir y facilitar la labor docente en todo nivel, escolar, secundario o nivel superior.
Son herramientas que nos permiten organizar, crear y gestionar la labor docente para una mejor enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos.

De acuerdo a la pregunta veintiuno como podemos leer y observar los docentes consideran que las herramientas digitales son de gran ayuda y apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes además de que facilitan la labor del docente.

Por otro lado, mencionan que los ayuda a actualizarse, buscar nuevas informaciones y generar enseñanzas, una educación en entornos virtuales o así también estas herramientas sirvan como complemento a la educación presencial. Se de una u otra manera las herramientas digitales toma su importancia y relevancia en la educación escolar.

5.2.Discusión de resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos en base a la encuesta realizada se deduce que los docentes tienen conocimientos básicos de las herramientas digitales como el Zoom, Classroom, Canva, WhatsApp, etc., y su uso se limita para complementar las clases que imparten. Sin embargo, no tienen un conocimiento más amplio y a profundidad de estas

herramientas y como podrían implementarla solo las conocen por nombre o conceptualmente y no así por su funcionalidad o como estas ayudan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que determina la falta de conocimiento y más aún la falta de preparación de los docentes.

Se llega a esta interpretación porque de la pregunta 1 a la 4 se centran al conocimiento teórico o conceptual: **Pregunta 1** ¿Cómo se definen las herramientas digitales?, **Pregunta 2** ¿Por qué se llaman herramientas digitales?, **Pregunta 3** ¿Cuál es la importancia de las herramientas digitales?, **Pregunta 4** ¿En qué te ayudan las herramientas digitales como docente en formación?; estas preguntas eran de selección y en cada una existía una respuesta correcta de las cuales en las cuatro preguntas más del 50% respondieron correctamente.

La pregunta N° 5 era una pregunta abierta para ver si conocen las diferentes herramientas digitales o al menos mencionarían las más usadas por ellos después de la pandemia, de todas las diferentes herramientas solo tres son las más mencionadas: el Zoom, el Google Meet y el Classroom seguidamente del Canva y el Moodle.

También se pudo ver que las herramientas digitales son necesarias pero que aún no son prioridad en la práctica y desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa, cuando se les dio los enunciados para ver si utilizan o no ciertas herramientas para apoyar sus clases las respuestas muestran gran porcentaje que solo A veces seguidamente de Nunca usan estas herramientas; por ejemplo:

- En la pregunta N° 10 “Comparto con mis estudiantes los materiales de la asignatura a través de servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.)” el 58% responden que solo A veces lo hacen seguidamente del 25% que Nunca lo hace.
- En la pregunta N° 11 “fomento que mis estudiantes compartan apuntes entre sí mediante servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.)” el 83% responde que A veces y el 17% responde que Nunca.

Es entendible y tiene relación las respuestas de ambos enunciados, sin embargo, tomando en cuenta que son docentes de secundaria y que además observamos que la mayoría de estos son de la generación millennials, conocidos como nativos digitales se espera que sean más prácticos y más constantes en el uso de diferentes recursos y herramientas ya sea para impartir sus clases, reforzarlas o para transmitir nuevos conocimientos y temáticas.

Al momento de realizar y aplicar la encuesta se hizo una observación no planificada, se contempló que 7 de los 12 docentes mostraron interés en el tema de investigación queriendo saber más, otros se mostraron preocupados y preguntaron si esta encuesta, si los resultados perjudicarían a su desempeño como docentes, ciertamente se aclararon las dudas, además de manera general los docentes se mostraron interesados en una posible capacitación e intervención práctica posterior.

Los docentes mismos manifestaron y pusieron a conciencia que las herramientas digitales son de gran apoyo y útiles en la educación y por lo mismo es necesario actualizarse así tal cual lo mencionan en la pregunta N° 21 misma que era una pregunta abierta para que expresen su pensamiento.

Frente a lo anterior mencionado es de rescatar que los docentes en su mayoría los docentes están de acuerdo con el criterio de que las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) y las herramientas digitales que van junto a estas constituyen una gran influencia en el desarrollo del ser humano y más aún en la práctica docente escolar que conlleva y exige una educación con nuevos conocimientos. Si se tienen docentes más entendidos en el tema, preparados y prácticos será más enriquecedor las clases ya sean virtuales o en aula.

CAPÍTULO VI

Propuesta Educativa

CAPÍTULO VI

PROPUESTA EDUCATIVA

6.1.Descripción de propuesta

La presente propuesta educativa fue desarrollada en función al objetivo general y objetivos específicos determinados en el trabajo de tesina “LAS HERRAMIENTAS DIGITALES Y SU INCIDENCIA EN LA PRÁCTICA DOCENTE ESCOLAR (Caso: U. E. Evangélica “Los Amigos”, gestión 2022)”, con el desarrollo de la temática Herramientas digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En este sentido todas las temáticas de la propuesta educativa abordaran elementos referidos a las conceptualizaciones, aspectos generales y funcionalidades de las diferentes herramientas digitales básicas dentro de la Educación Escolar.

6.2.Objetivos

6.2.1. Objetivo general

Implementar un cuaderno guía para el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de la U. E. Evangélica “Los Amigos”

6.2.2. Objetivos específicos

- Identificar las herramientas digitales y su importancia en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Categorizar las diferentes herramientas digitales de acuerdo a su utilidad y función.
- Crear el cuaderno guía para el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Aplicar el cuaderno guía para el uso de las herramientas digitales en los docentes.

6.3.Contenidos temáticos y planificación educativa

Cuadro N° 5

Contenidos temáticos y planificación educativa

UNIDAD I 1 sesiones Tiempo: 60 min	Las Tics, Herramientas Digitales y Educación
Sesión 1: - Presentación de propuesta cuaderno “Guía del Educador” - Tics, conceptos básicos - Las Web 1.0 y 2.0	
UNIDAD II 2 sesiones Tiempo: 60min	Herramientas para crear presentaciones
Sesión 1: - Herramientas digitales, conceptos y clasificación. - Introducción a las herramientas para crear presentaciones. - Power Point: concepto, funcionalidad y práctica. - Canva: concepto, funcionalidad y práctica. Sesión 2: - Prezi: concepto, funcionalidad y práctica. - Genially: concepto, funcionalidad y práctica. - VideoScribe: concepto, funcionalidad y práctica.	
UNIDAD III 2 sesiones Tiempo: 60min	Apps para clases virtuales (videoconferencias)
Sesión 1: - Zoom: concepto, funcionalidad y práctica. - Google Meet: concepto, funcionalidad y práctica. Sesión 2: - Jitsi Meet: concepto, funcionalidad y práctica. - Cisco Webex: concepto, funcionalidad y práctica.	

UNIDAD IV: 1 sesión Tiempo: 60min	Pizarras Digitales
Sesión 1: - Jamboard: concepto, funcionalidad y práctica. - Miro: concepto, funcionalidad y práctica.	
UNIDAD V: 2 sesiones Tiempo: 60min	Plataformas virtuales Educativas y Herramientas para Evaluar
Sesión 1: - Moodle: concepto, funcionalidad y práctica. - Classroom: concepto, funcionalidad y práctica. Sesión 2: - Kahoot: concepto, funcionalidad y práctica. - Google Forms: concepto, funcionalidad y práctica. - Quizizz: concepto, funcionalidad y práctica.	
UNIDAD VI: 2 sesiones Tiempo: 60min	Portafolios digitales y Redes Sociales
Sesión 1: - Weebly: concepto, funcionalidad y práctica. - Google Drive: concepto, funcionalidad y práctica. Sesión 2: - WhatsApp: concepto, funcionalidad y práctica. - Facebook: concepto, funcionalidad y práctica. - YouTube: concepto, funcionalidad y práctica.	
UNIDAD VII: 2 sesiones Tiempo: 60min	Otras Herramientas
Sesión 1: - Camtasia: concepto, funcionalidad y práctica. - Apowersoft: concepto, funcionalidad y práctica. Sesión 2: - Evaluación tipo encuesta después de la intervención. - Despedida y agradecimiento.	

Fuente: Elaboración propia.

6.4. Cronograma

Gestión 2023													
N°	Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Presentación de propuesta	■											
2.	Las Tics, Herramientas Digitales y Educación	■											
3.	Herramientas para crear presentaciones		■	■									
4.	Apps para clases virtuales (videoconf.)				■	■							
5.	Pizarras Digitales						■						
6.	Plataformas virtuales Educativas							■					
7.	Herramientas para Evaluar								■				
8.	Portafolios digitales									■			
9.	Redes Sociales										■		
10.	Otras Herramientas: Camtasia, Apowersoft											■	
11.	Evaluación, despedida y agradecimiento												■

6.5.Presupuesto

Tabla N° 23

Presupuesto tentativo de la propuesta

PRESUPUESTO					
N°	Detalles	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
A RECURSOS HUMANOS					
1.	Educador con formación de manejo de herramientas digitales.	Profesional	3 meses	2500 bs.	7500 bs.
Subtotal					7500 Bs.
B RECURSOS TECNOLÓGICOS					
1.	Laptop (Cada docente)	Equipo	12	3400 bs.	S/c
2.	Celular	Equipo	12	1500 bs.	S/c
3.	Data show	Equipo	1	4000 bs.	S/c
4.	Cable extensor	Equipo	2	50 bs.	100 bs.
5.	Parlante	Equipo	1	800 bs.	S/c
6.	Micrófono	Equipo	1	350 bs.	S/c
Subtotal					100 Bs.
C MATERIAL DE ESCRITORIO					
1.	Cuadernos de apuntes	Piezas	12	10 bs.	120 bs.
2.	Bolígrafos	Piezas	12	2 bs.	24 bs.
3.	Marcadores de agua	Piezas	5	5 bs.	25 bs.
Subtotal					169 Bs.
D RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA					
1.	Mesas	Piezas	7	200 bs.	S/c
2.	Sillas	Piezas	13	70 bs.	S/c
3.	Pizarra acrílica	Piezas	1	900 bs.	S/c
Subtotal					0.-
E GASTOS OPERATIVOS					
1.	Internet	Red	3 meses	200 bs.	600 bs.
2.	Kit de capacitación	Piezas	12	15 bs.	180 bs.
3.	Refrigerio	Alimento	13	5 bs.	65 bs.
4.	Gastos imprevistos				386 bs.
Subtotal					1.231 Bs.
TOTAL					9.000 Bs.

CAPÍTULO VII

Conclusiones y Recomendaciones

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

En la presente investigación se identificaron los beneficios, las ventajas y desventajas que las herramientas digitales tienen y más aún si estas son aplicadas en el ámbito académico pues facilitan los procesos de enseñanza – aprendizaje. Las conclusiones provienen de los datos obtenidos al aplicar la ficha de encuesta a los docentes del nivel secundario, encuesta que sustentó la incidencia que tienen las herramientas digitales en la práctica docente escolar de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos”, gestión 2022

7.1.1. Conclusiones al objetivo general

Objetivo general: “Describir la incidencia de las herramientas digitales en la práctica docente escolar de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” gestión 2022”. Partiendo de la revisión bibliográfica revisada y los trabajos de referencia con respecto a la incidencia de las herramientas digitales en la práctica docente escolar concluimos que:

- La incidencia que tiene las herramientas digitales en el desempeño de los docentes de la Unidad Educativa es positivo y favorable, cambiando sus perspectivas en el grado de conocimiento y utilización dentro de las clases que imparten muy al margen de sus materias.
- Entienden la importancia de las herramientas digitales y que es necesario tener capacitaciones prácticas.
- Entienden también que no solo es la utilización, apropiación y uso de estas herramientas en sus diferentes asignaturas académicas si no que tienen que acomodarse a un cambio de sus estrategias de enseñanza – aprendizaje, modificar su planeación y diseñar el contenido de sus clases para mantener

contacto permanente con sus estudiantes a través de los diferentes medios electrónicos.

- También entienden que sumergirse en la tecnología fomenta a la investigación constante para que el estudiante tenga la oportunidad de acceder a nuevas formas didácticas de comprender los contenidos

En síntesis, vemos que la influencia que genera las herramientas digitales en el docente son positivas y favorables, ven a las herramientas como un medio de ayuda para reforzar sus clases y por lo mismo están conscientes que deben capacitarse, conocer y practicar el uso de estas herramientas para poder transmitir contenidos a los estudiantes de una manera más didáctica.

7.1.2. Conclusión a los objetivos específicos

Objetivo específico N° 1: “Evaluar y diagnosticar el uso de las herramientas digitales en la práctica docente escolar”. El nivel de uso de las herramientas digitales por parte de los docentes del nivel secundario de la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” es limitado, se puede ver que aún siguen en el paradigma antiguo. Ciertamente conocen las herramientas digitales, pero no están siendo puestas en práctica de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta en la mayoría de las preguntas de criterio de uso responden A veces dejando una brecha que se debe cortar.

Objetivo específico N° 2: “Identificar las ventajas y desventajas de las aplicativos en la educación escolar”. Se concluye indicando que se encontró e identifico las ventajas y desventajas que tiene cada herramienta digital mencionados en la presente investigación, tales como los beneficios, ventajas y desventajas de Kahoot, Google Forms, Miro, Zoom, WhatsApp, Google Meet, Google Drive, etc.

Objetivo específico N° 3: “Proponer un cuaderno guía del educador para el uso de herramientas digitales en la educación escolar”. Mediante los datos obtenidos se plantea la implementación de un cuaderno guía que sirva al profesor, educador o docente para orientarse, guiarse y encaminar su aprendizaje entorno a las herramientas digitales, a la

par para desarrollar este cuaderno guía es necesario capacitaciones prácticas y por lo mismo se sugieren sesiones de capacitación práctica durante 3 meses, los contenidos temáticos se encuentran detallados en el capítulo VI además cuenta con un cronograma y presupuesto tentativo para aplicar y que los docentes amplíen, se apropien de estas herramientas y generen nuevas formas de enseñar y aprender de los estudiantes.

Al concluir con el trabajo de investigación se logró alcanzar el objetivo general como los objetivos específicos además se logró comprobar la hipótesis “El uso de las herramientas digitales incide favorablemente en la práctica docente escolar estimulando un aprendizaje cooperativo en la Unidad Educativa Evangélica “Los Amigos” en la gestión 2022” mediante los resultados obtenidos y su respectivo análisis de datos.

En conclusión, el uso de las herramientas digitales nos posibilita acceder a una gran cantidad de recursos y materiales educativos. Las herramientas también sirven para mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes permitiendo agilizar los procesos de transmisión y adquisición de conocimiento y haciendo más didáctico el aprendizaje.

En el nuevo paradigma de la educación con la mediación de las TIC y más aún por medio de las herramientas digitales es imprescindible, por lo que es necesario elaborar nuevas metodologías que incorporen la tecnología en cada uno de sus facetas, con el fin que tanto docentes como estudiantes desarrollen competencias para el manejo y utilización de estas herramientas.

7.2.Recomendaciones

- El insuficiente dominio que tienen los docentes acerca de la tecnología requiere una solución y si es posible inmediata, además deben considerar acerca del papel que desempeñan como educadores que es el formar personas con capacidad de solucionar problemas que demanda la sociedad en la que viven utilizando recursos tecnológicos ya sea en su vida diaria y académica.
- A través del uso de estas herramientas de manera estratégica, didáctica y apropiada y además con una planificación de actividades académicas podrá promoverse y motivar un aprendizaje de mayor actividad y participación, esto se conseguirá a través de técnicas de enseñanza por parte del docente.
- Es necesario que los docentes posean conocimientos de herramientas digitales que estos sean pedagógicos y metodológicos en el manejo de multimedia y que sean didácticos, por ejemplo: organizar grupos de debate entre estudiantes mediante redes sociales o alguna plataforma educativa o por medio de blogs de manera que suscite un intercambio de información instantánea en el tiempo que dura la clase.
- El docente tendrá que estar consciente de que las herramientas no mejoran rápidamente el aprendizaje ni proporcionan cambios educativos automáticos el solo hecho de utilizar las herramientas digitales en la enseñanza no significará que está resulte óptima ni que los estudiantes aumenten su motivación, rendimiento o interés por este tipo de aprendizaje. Es por ello que el docente debe ser capaz de llamar la atención y encontrar el método adecuado para enseñar y transmitir conocimientos.
- Las herramientas digitales se pueden usar en la búsqueda para realizar consultas y elaborar informes académicos, así como también para establecer una

comunicación o relación con otros individuos, por consiguiente, se debe estimular a que el estudiante despliegue con tareas de naturaleza intelectual y social.

- Deben manejarse herramientas de manera que el docente realice una enseñanza práctica con la tecnología por lo tanto deberá organizarse y recurrir a su propia experiencia para que así en sus futuras clases canalice a que los estudiantes desarrollen tareas de investigación. El docente debe dar consignas como: recopilar datos, manejar recursos y herramientas digitales, generar información de diferentes formatos, tratar de establecer comunicación con otra gente o entre sus compañeros, que cree sus propios videos informativos, que realice sus propios afiches, etc., esto ayudara al desenvolvimiento de procesos de aprendizaje colaborativo entre sus estudiantes ya sean clases presenciales o virtual.
- Es necesario gestionar capacitaciones y/o talleres del manejo de herramientas digitales, que en lo posible sean prácticas para un mejor aprendizaje y dominio de la misma que vayan orientadas por un cuaderno guía.

Bibliografía

- Aguirre, L. A., & Armas, D. C. (2019). *TIC EN LA EDUCACIÓN: INFORMÁTICA Y HERRAMIENTAS DIGITALES*. Lima, Perú: MACRO.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera edición ed.). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
- Chuquimia, R. C. (2005). *Diseño del Proyecto y Desarrollo de la Actividad Investigativa Científica* (Segunda Edición ed.). La Paz: Grafica Jivas.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA y la AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES. (2020). *ESTADO DE SITUACIÓN DEL INTERNET EN BOLIVIA*. Bolivia.
- Lantarón, B. S. (2018). Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2), p. 121-135.
- Patzán, A. M., Argueta, K. J., Calderon, R. N., Godoy, K. N., Castañeda, C. N., Toc, H. R., . . . Mac, S. V. (2020). *MANUAL DE HERRAMIENTAS DIGITALES*. Guatemala: UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ, Facultad de Humanidades.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). México D.F.: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- UNESCO. (2021). *Estudio Sobre la Situación Actual de la Docencia en la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), en Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela*. Quito-Ecuador.
- David Condori, M. (2022). Enrevista: Datos de la U.E. Evángelica "Los Amigos". (H. L. Quispe, Entrevistador)

Web grafía

Ade y Derecho. (10 de Diciembre de 2018). *¿PowerPoint o Prezi para realizar tu presentación?*

Obtenido de ADEyDERECHO: <https://adeyderecho.com/powerpoint-o-prezi>

Baumann, H. (18 de Noviembre de 2021). *¿Qué es Jamboard? La pizarra colaborativa de Google que debes aprender a usar.* Obtenido de crehana:

<https://www.crehana.com/blog/negocios/que-es-jamboard/>

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera edición ed.). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.

Briceño, G. (26 de abril de 2021). *Competencia digital docente: educar en la era tecnológica.*

Obtenido de Fundación AUCAL: <https://www.aucal.edu/blog/servicios-sociales-comunidad/competencia-digital-docente-educar-en-la-era-tecnologica/#:~:text=El%20docente%20deber%C3%ADa%20saber%20comunicar,Creaci%C3%B3n%20de%20contenido%20digital.>

ConceptoABC. (s.f.). *Método deductivo.* Recuperado el 17 de junio de 2022, de ConceptoABC:

<https://conceptoabc.com/metodo-deductivo/>

Diario Oficial de la Unión Europea. (2006). *RECOMENDACIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006.* Obtenido de sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF)

DOMÍNGUEZ, G. A. (24 de julio de 2021). El analfabetismo digital y la educación virtual. *LOS TIEMPOS.* Obtenido de

<https://www.lostiempos.com/actualidad/opinion/20210724/columna/analfabetismo-digital-educacion-virtual>

EcuRed. (s.f.). *Powtoon.* Recuperado el 03 de julio de 2022, de EcuRed:

<https://www.ecured.cu/Powtoon>

enago.academy. (s.f.). *enago.academy.* Obtenido de ¿Cómo elegir la mejor metodología de investigación para su estudio?: <https://www.enago.com/es/academy/choose-best-research-methodology/>

Encuestas de Opinión. (s.f.). *La ficha técnica de la encuesta.* Recuperado el 13 de julio de 2022,

de Encuestas de Opinión: <http://encuestasdeopinion.blogspot.com/2009/03/la-ficha-tecnica-de-la-encuesta.html>

- ENI Networks. (05 de noviembre de 2018). *¿Qué es la Nube y cómo se usa?* Obtenido de ENI Networks: <https://www.eninetworks.com/blog-que-es-la-nube-y-como-se-usa/>
- fuentesefe. (02 de febrero de 2019). *Videoscribe: vídeos animados al alcance de todos*. Obtenido de YOUTDO: Marketing con luz propia: <https://youdo131.wordpress.com/2019/02/02/videoscribe-videos-animados-al-alcance-de-todos/>
- Fundación Wikimedia. (07 de junio de 2022). *Historia de Internet*. Recuperado el 30 de junio de 2022, de WIKIPEDIA La enciclopedia libre: https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Internet
- González, F. (04 de diciembre de 2021). *Apowersoft, un grabador de pantalla gratis*. Obtenido de Batiburrillo: <https://www.batiburrillo.net/apowersoft-un-grabador-de-pantalla-gratis/>
- Hernández, A. K. (01 de abril de 2020). *Canva – Ventajas y desventajas de su uso*. Obtenido de funnel: <https://funnel.mx/canva-ventajas-y-desventajas-de-su-uso/>
- Lara, W. (19 de enero de 2014). *Ventajas y desventajas del uso de Moodle*. Recuperado el 04 de julio de 2022, de Wix.com: <https://maestriabiurvwil.wixsite.com/plataforma-moodle/single-post/2014/01/19/elementos-clave-para-una-estrategia-exitosa>
- Mark, K. (2022). *¿Qué es Quizizz y para qué sirve?* Obtenido de QUIZIZZ: <https://quizizz.com/admin/quiz/61159c2738d99e001bace43b/prueba>
- Melo, S. (21 de octubre de 2021). *Ventajas y desventajas de los formularios de Google*. Obtenido de DataScope: <https://datascope.io/es/blog/ventajas-y-desventajas-de-formularios-google/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2021). *Definición de práctica docente*. Recuperado el 13 de julio de 2022, de Definicion.de: <https://definicion.de/practica-docente/>
- Porto, u. P., & Gardey, A. (2021). *Definición de práctica*. Recuperado el 11 de julio de 2022, de Definicion.de: <https://definicion.de/practica/>
- SENA, E. d. (Dirección). (2021). *Herramientas digitales* [Película]. Obtenido de <https://youtu.be/cmJDv36nogY>
- Shim, T. (14 de junio de 2022). *Revisión Weebly*. Recuperado el 05 de julio de 2022, de WHSR: web hosting secret revealed: <https://www.webhostingsecretrevealed.net/es/blog/web-design/weebly-review/>

- Sisternas, P. (17 de septiembre de 2021). *4 Generaciones de talento en la empresa: diferencias y características*. Obtenido de sesame: <https://www.sesamehr.es/blog/4-generaciones-de-talento-diferencias-y-caracteristicas/>
- slidesgo. (2022). *5 ventajas de usar PowerPoint y Google Slides para tus presentaciones*. Recuperado el 01 de julio de 2022, de slidesgo: <https://slidesgo.com/es/slidesgo-school/tips-para-presentaciones/5-ventajas-de-usar-powerpoint-y-google-slides-para-tus-presentaciones>
- TechSmith Corporation. (07 de junio de 2022). *Camtasia*. Recuperado el 10 de julio de 2022, de Uptodown: <https://camtasia-studio.uptodown.com/windows>
- tipos de fichas.com. (s.f.). *Ficha de Observación (campo) Que es, como se hace*. Obtenido de tipos de fichas.com: <https://tiposdefichas.com/ficha-de-observacion/>
- Torres, D. (25 de mayo de 2022). *Los mejores 30 programas para videoconferencias en 2022 (gratis y de pago)*. Recuperado el 03 de julio de 2022, de Hubspot: <https://blog.hubspot.es/sales/programas-videoconferencias>
- Universidad Latina de Costa Rica. (09 de julio de 2020). *¿Qué son las TIC y para qué sirven?* Recuperado el 29 de junio de 2022, de Universidad Latina de Costa Rica: <https://www.ulatina.ac.cr/articulos/que-son-las-tic-y-para-que-sirven>
- Vicent, J. (27 de abril de 2020). *Qué es Google Meet y cómo usarlo*. Obtenido de TreceBits: <https://www.trecebits.com/2020/04/27/que-es-google-meet-y-como-usarlo/#:~:text=Google%20Meet%20es%20la%20aplicaci%C3%B3n,aplicaciones%20de%20Google%20para%20profesionales.>
- Yanez, P. (18 de julio de 2017). *E-learning, M-learning y B-learning: ¿qué son y en qué se diferencian?* Recuperado el 01 de julio de 2022, de Conexión ESAN: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/e-learning-m-learning-y-b-learning-que-son-y-en-que-se-diferencian>

ANEXOS

ANEXO N° 1

Carta de Aceptación de la U. E.

La Paz, junio de 2022

Señor:
Lic. David Condori Mamani
DIRECTOR
U. E. EVANGÉLICA "LOS AMIGOS"
Presente. –

**Ref.: Solicitud de aplicación de instrumento
de investigación**

De mi consideración:

Por medio del presente expreso mis cordiales saludos a la Unidad Educativa como a su autoridad, mencionarle que la universitaria:

Heidy Larico Quispe con C.I. 9094793 L.P. y R. U. 1750810, se encuentra cursando el quinto año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés, la universitaria es postulante al proceso de titulación intermedia del Técnico Universitario Superior de la carrera, en la mención de *Educación Virtual*.

Motivo por el cual solicito tenga la gentileza de autorizar que la universitaria aplique su instrumento y desarrolle su investigación en esta prestigiosa Unidad Educativa.

Sin otro particular y esperando una respuesta favorable a la presente me despido con las consideraciones más distinguidas, deseándole éxitos en su vida profesional.

Atentamente.


Mg. Sc. Ivan F. Cuevas Paucara
COORDINADOR SOCIAL CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
U. M. S. A.

MG. SC. IVAN F. CUEVAS PAUCARA
TUTOR DE TESINA



ANEXO N° 2



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN – TÉCNICO EN EDUCACIÓN
VIRTUAL
TITULO DE INVESTIGACIÓN: LAS HERRAMIENTAS DIGITALES Y SU
INCIDENCIA EN LA PRÁCTICA DOCENTE ESCOLAR.

ENCUESTA

Estimado docente el formulario correspondiente es para recabar información necesaria en base a los conocimientos relacionados con las herramientas digitales y la práctica docente escolar.

La encuesta es de manera confidencial y la misma se mantiene en el anonimato para su comodidad, los resultados obtenidos servirán para el desarrollo de una investigación académica, por lo mismo le pedimos que responda con la verdad.

De antemano agradecemos su tiempo y participación en este estudio de investigación.

DATOS GENERALES

I. EDAD

.....

II. GÉNERO

Masculino

Femenino

III. MATERIA(S) QUE IMPARTE:

.....

ASPECTOS ACADÉMICOS GENERALES

1. ¿CÓMO SE DEFINEN LAS HERRAMIENTAS DIGITALES?

Son programas de la computadora (software).

- Es la parte del hardware de la computadora.
- Es la parte tangible de la computadora.
- Son juegos de la computadora.
- Otros (especifique):

2. ¿POR QUÉ SE LLAMAN HERRAMIENTAS DIGITALES?

- Porque se usan los medios electrónicos.
- Porque se usan los dedos.
- Porque son útiles.
- Otro (especifique):

3. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES?

- Son útiles para un buen trabajo digital.
- Establecen sistemas de comunicación rápida y efectiva, así como la relación entre personas.
- Te ayuda a un mejor desempeño laboral.
- Otro (especifique):

4. ¿EN QUÉ TE AYUDAN LAS HERRAMIENTAS DIGITALES COMO DOCENTE EN FORMACIÓN?

- Para enseñar a mis estudiantes.
- En la creación de nuevas herramientas y apoyos que ayuden mi desempeño como docente.
- Para obtener nuevos conocimientos.
- Otro (especifique):

5. ¿QUÉ HERRAMIENTAS DIGITALES CONOCE?

R.

ASPECTOS ACADÉMICOS ESPECÍFICOS

Nº	PREGUNTA	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
6.	Me comunico y envío material de mis clases a los estudiantes por correo electrónico.			
7.	Uso una herramienta de presentación como apoyo en mis lecciones (PowerPoint, Prezi, Canva, etc.).			
8.	Fomento que mis estudiantes busquen información en buscadores como Google y plataformas como Wix			
9.	Utilizo videos durante mis clases para ilustrar mis lecciones.			
10.	Comparto con mis estudiantes los materiales de la asignatura a través de servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).			
11.	Fomento que mis estudiantes compartan apuntes entre sí mediante servicios en la nube (Google Drive, Drop Box, etc.).			
12.	Doy apoyo individual a mis alumnos a través de salas de chat y redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp, etc.			
13.	Realizo exámenes online mediante cuestionarios como Google Forms, Quizizz, etc.			
14.	Si se da clases virtuales, grabo mis clases en video y las comparto con los estudiantes. Con herramientas como Camtasia, Apowersoft, etc.			

15.	Utilizo un blog u otras plataformas para compartir información con mis estudiantes.			
16.	Fomento que mis estudiantes creen sus propias creaciones audiovisuales con herramientas como Camtasia, VideoScribe, PowerPoint, etc.			
17.	Fomento que mis estudiantes creen sus propios cuestionarios con herramientas como Google Forms, Quizizz, etc.			
18.	Evaluó el progreso de mis estudiantes a través de plataformas para crear cuestionarios como: Kahoot, Google Forms, Classroom, etc.			
19.	Utilizamos herramientas como páginas de Facebook, YouTube, etc. para que mis alumnos reciban retroalimentación de terceros.			
20.	Durante la pandemia utilice plataformas educativas como el Moodle, Classroom, etc. para generar entornos de educación virtual con mis estudiantes.			

¿QUÉ PIENSA DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES? (opinión personal)

.....

.....

.....

.....

Fotografía N° 1



Parte frontal de la Unidad Educativa Evangélica "Los Amigos"

Fotografía N° 2



Interior de la Unidad Educativa Evangélica "Los Amigos"

Fotografía N° 3



Docentes respondiendo la encuesta

Fotografía N° 4



Docentes respondiendo la encuesta