UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS

FACULTAD DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Universidad Gerardo Barrios

Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior
UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS (UGB)
ACREDITADA
2019- 2024

TRABAJO PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRO (A) EN:

DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

TEMA:

"LA APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN EL PROCESO EDUCATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER CICLO DEL CENTRO ESCOLAR BARRIO LA MERCED DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL ORIENTE, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL"

PRESENTADO POR

ELENA JACKELINNE VILLEGAS NOLASCO	CÓDIGO: MVNP129321
ANDRÉS ARMANDO PÉREZ TORRES	CÓDIGO: MVNP129221
JACQUELINE YESENIA BLANCO DE HERNÁNDEZ	CÓDIGO: MVNP129421

ASESOR:

MSC. OSCAR ARMANDO VILLATORO CANALES.

EL SALVADOR, SAN MIGUEL, DICIEMBRE DE 2023.

AUTORIDADES

Msc. Licdo. José Salvador Alvarenga Rivera

RECTOR

Msc. Licda. Yaneth Rubidia Campos de Rivas

FISCAL

DEGI. Sirhan Raúl Rivas

VICERRECTOR ACADÉMICO

Msc. Licdo. Miguel Antonio Flores Castro

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, le doy gracias a **Dios**, por brindarme salud, sabiduría, fortalezas en momentos o dificultades que se presentan en la vida, y por guiarme en este proceso de formación profesional. El cual me permitió culminar mi carrera profesional que es mi tan anhelado sueño.

A mis padres queridos, **Rubén de Jesús Villegas Ulloa** y **Santos Elena Nolasco de Villegas**; por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye este. Gracias por ser ustedes, mis padres, mi mayor fuente de inspiración y motivación para seguir adelante, por brindarme su apoyo y sacrificio incondicional para alcanzar este triunfo académico, ya que siempre me animaron y confiaron en mí a lo largo de mi carrera.

A mi hermana, **Bety Jhovana Villegas Nolasco**, por apoyarme, motivarme a seguir adelante a pesar de cualquier problema o circunstancia. Y a mi hermano, **Rubén Alexander Villegas Nolasco**, por ser mis entusiastas a lo largo de mi carrera profesional.

Agradezco a los diferentes docentes de la Universidad Gerardo Barrios, que fueron parte de mi proceso de formación, por su valiosa paciencia, tolerancia, motivación, por sus valiosos consejos y por sus aportes de conocimientos.

Grandemente, agradezco a nuestro docente asesor: **MSC. Oscar Armando Villatoro Canales**, por ser nuestro guía, por su paciencia, por sus consejos, por animarnos siempre a seguir adelante en todo el proceso de nuestra tesis, por su dedicación, su disciplina, por todo su apoyo y tiempo brindado. Le agradezco mucho su profesionalismo, que ha sido fundamental para la elaboración de nuestra tesis.

A mis compañeros de tesis, **Andrés Armando Pérez Torres** y **Jacqueline Yesenia Blanco de Hernández**, les agradezco por su comprensión, esfuerzo, dedicación y trabajo en equipo, lo cual permitió que este logro sea posible y culminar nuestra carrera profesional.

Elena Jackelinne Villegas Nolasco

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a **Dios** por ayudarme en este proceso de formación y brindarme salud y las energías de seguir preparándome profesionalmente, también agradezco a mis padres **José Andrés Pérez Méndez**, **Paula Torres de Pérez** por brindarme buenos consejos y apoyarme en mi proceso de formación.

A mi esposa **Leticia Guadalupe Bonilla de Pérez** por su apoyo incondicional y a mi hija **Ivania Guadalupe Pérez** por ser mi inspiración que me motiva seguir adelante.

Agradezco **MSC. Oscar Armando Villatoro Canales** por ser un excelente asesor y guía para la elaboración de la tesis, también extiendo mis agradecimientos a los docentes de la Universidad Gerardo Barrios por los conocimientos que me impartieron en la formación de la Maestría.

Agradezco a mis compañeras de tesis **Elena Jackelinne Villegas Nolasco** y **Jacqueline Yesenia Blanco de Hernández**, por el apoyo que siempre me brindaron en este proceso.

Andrés Armando Pérez Torres

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco primeramente a **Dios** por ayudarme en todo el proceso, a nuestro asesor **MSC. Oscar Armando Villatoro Canales** y mis compañeros de tesis **Elena Jackelinne Villegas Nolasco** y **Andrés Armando Pérez Torres** por la paciencia que tuvieron conmigo durante todo el proceso.

Jacqueline Yesenia Blanco de Hernández

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 9
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 10
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 10
1.2. DELIMITACIONES.....12
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL.....12
1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....12
1.2.3. DELIMITACIÓN TEÓRICA 12
1.2.4. ALCANCES 12
1.2.5. LIMITACIONES.....12
1.3. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....12
1.4. JUSTIFICACIÓN.....13
1.5. OBJETIVOS 14
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....14
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 15
2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....15
2.1.1. LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.....15
2.1.2. LA HISTORIA DEL INTERNET 18
2.1.2.1. EL INTERNET EN EL SALVADOR.....21
2.1.3. LA HISTORIA DE LA COMPUTADORA 22
2.1.3.1. LA COMPUTADORA EN EL SALVADOR.....25
2.1.4. LA EDUCACIÓN VIRTUAL.....26
2.2. ELEMENTOS TEÓRICOS.....28
2.2.1. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE.....28
2.2.2. PLATAFORMAS VIRTUALES 31
2.2.3. TIPOS DE PLATAFORMAS VIRTUALES.....32
2.2.4. PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL LIBRES.....33
2.2.5. PROCESO EDUCATIVO.....37
2.2.5.1. ELEMENTOS DEL PROCESO EDUCATIVO.....39
2.2.5.2. TIPOS DE PROCESOS EDUCATIVOS.....39
2.2.5.3. LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO EDUCATIVO 40

2.2.6. LAS PLATAFORMAS VIRTUALES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO EDUCATIVO 42
2.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS Y VARIABLES....44
2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS....47
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN....49
3.1. TIPO DE ESTUDIO....49
3.1.1. DESCRIPTIVO....49
3.2. MÉTODO 49
3.2.1. INVESTIGACIÓN MIXTA....49
3.2.2. MÉTODO CUANTITATIVO....50
3.2.3. MÉTODO CUALITATIVO 50
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA....51
3.3.1. POBLACIÓN....51
3.3.2. MUESTRA CUANTITATIVA 51
3.3.3. MUESTRA CUALITATIVA 52
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS....53
3.4.1. TÉCNICAS 53
3.4.1.1. LA ENCUESTA 53
3.4.1.2. LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 53
3.4.2. INSTRUMENTOS 53
3.4.2.1. EL CUESTIONARIO....53
3.4.2.2. LA GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 54
3.5. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN....54
3.6. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 56
CAPÍTULO IV: HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN 57
4.1. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS CUANTITATIVOS....57
4.2. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS CUANTITATIVOS....73
4.3. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS CUALITATIVOS....75
4.4. CUADRO RESUMEN POR CATEGORÍA DE ANÁLISIS CUALITATIVA....88
4.5. CRUCE DE LA INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y LA CUALITATIVA....91
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES/ RECOMENDACIONES Y/O PROPUESTA 96
5.1. CONCLUSIONES 96
5.2. RECOMENDACIONES 97

5.3. PROPUESTA 99
5.4. GLOSARIO.....107
BIBLIOGRAFÍA 111
ANEXOS.....115

INTRODUCCIÓN

Las plataformas virtuales se han integrado en el proceso educativo en los últimos años en todos los países del mundo a partir de la situación de la pandemia de COVID-19. La presente investigación proporciona información sobre el problema “la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel” cuyo objetivo general es analizar la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

Esto se logró mediante la identificación de las plataformas virtuales utilizadas en el proceso educativo, así como el descubrimiento de las estrategias educativas que los profesores aplican en los entornos virtuales y determinando la incidencia de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced. En esta investigación se utilizó el tipo de estudio descriptivo como también el método cuanti-cualitativo y dentro de las técnicas utilizadas para recabar información se hizo uso de la encuesta y la entrevista semiestructurada.

La recopilación de los datos que surgieron de esta investigación permitió analizar la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo, información que también sirvió para que la institución educativa pueda considerar a futuro seguir aplicando las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo, como también fortalecer las habilidades de las personas involucradas en su uso.

La estructura de esta investigación consta de cinco capítulos: el capítulo I: se contextualiza la situación problemática, el capítulo II: se desarrolla el marco teórico sustentando el tema de investigación a partir de los antecedentes históricos, el capítulo III: la metodología de investigación, el capítulo IV: se analizan los datos o hallazgos obtenidos de la investigación para luego presentarlos y el último el capítulo V: se establecen las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La educación en el mundo y en nuestro país ha sufrido varios cambios durante mucho tiempo, como la transición de la educación de la presencialidad a la virtualidad que se vio influenciada por la pandemia de COVID-19, Chiecher et al., (2022) mencionan que "la pandemia por COVID-19 afectó al mundo en todas las áreas y la educación no fue la excepción. Tras el cierre de las actividades presenciales, la continuidad de los aprendizajes debió garantizarse a través de la virtualidad" (p. 36).

Esta situación cambió radicalmente la forma tradicional de trabajar en un salón de clases debido a que los profesores y estudiantes se vieron comprometidos a adaptarse a la educación virtual. Esto requería de alguna manera que los profesores se capacitaran en el uso de las plataformas virtuales para adquirir habilidades digitales y proseguir con el proceso educativo, a pesar de que los centros escolares no estaban preparados para continuar con la educación a través de la virtualidad. Por diversos problemas como la carencia de recursos tecnológicos, la conexión a internet y el uso de las plataformas virtuales que también intervenían en el seguimiento de la educación virtual.

Por lo tanto, UNASA (2020) afirma que:

> La llegada de la pandemia deja al desnudo la inminente necesidad de un buen soporte tecnológico que sea capaz de alcanzar el total de la población estudiantil, además de la preparación de programas contingenciales que le permitan al docente conocimiento y seguridad en el uso de plataformas y programas virtuales para darle continuidad al engranaje educativo (p. 60).

Pero también es importante destacar que en la actualidad han surgido cambios en el sistema educativo de nuestro país, muchos de ellos debido a las necesidades que la sociedad actual demanda, ya que ahora nos encontramos en una educación híbrida donde las maneras de enseñar y aprender han venido cambiando en estos últimos años por lo que es importante que los profesores participen en capacitaciones y cursos enfocados en el uso de las plataformas virtuales para que puedan enriquecer e innovar el proceso educativo a través de habilidades y competencias digitales.

En consecuencia, el uso de las plataformas virtuales es de vital importancia porque en los últimos años se han incorporado en las nuevas propuestas pedagógicas para mejorar y acompañar en el proceso educativo utilizando técnicas idóneas de acuerdo con el tipo de estudiante y nivel académico que los profesores imparten.

Asimismo, en el Centro Escolar Barrio la Merced se logró apreciar que algunos profesores experimentan dificultades para adaptarse a la virtualidad y algunos de los factores que pueden influir son la motivación, la disponibilidad y la edad que les impiden manejar la tecnología como debe de ser. Estas valoraciones las realizamos debido a que como equipo tuvimos la oportunidad de realizar las horas sociales en este Centro Escolar y conocimos de manera superficial esta problemática, por esta razón nos pareció interesante conocer un poco más de dicho fenómeno.

Por otra parte, es necesario que los profesores apliquen las plataformas virtuales en sus procesos educativos. Dado que esto no solo fue para la emergencia del coronavirus que era necesario usar plataformas virtuales, sino que la era de la educación cambió rotundamente y los estudiantes deben estar aptos para el mundo digital. Al respecto, García y López (2019) afirman que “la adopción de plataformas virtuales por parte de los maestros es crucial para mejorar la enseñanza, aumentar la motivación de los estudiantes y prepararlos para el mundo digital” (p. 72).

En vista del uso de las plataformas virtuales en el proceso educativo nos interesamos en investigar la aplicación que los profesores les dan a dichas plataformas para llevar a cabo la enseñanza aprendizaje, con esto logramos identificar las plataformas virtuales que se están utilizando en el centro educativo, como las aplican y determinamos la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

De acuerdo con lo expresado en esta investigación realizamos un análisis respecto a la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo, esto fue posible con la implementación de diferentes técnicas e instrumentos de recolección de datos que posteriormente se detallarán.

1.2. DELIMITACIONES

1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La investigación se desarrolló en el Centro Escolar Barrio la Merced, ubicado en la Final 13, Calle Poniente del Barrio la Merced, Municipio de San Rafael Oriente, Departamento de San Miguel.

1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se ejecutó durante un período semestral, es decir, seis meses desde julio hasta diciembre del año 2023.

1.2.3. DELIMITACIÓN TEÓRICA

La investigación está enfocada en las variables plataformas virtuales y proceso educativo.

1.2.4. ALCANCES

- La investigación se centró en los estudiantes de tercer ciclo de educación básica del turno matutino. Asimismo, se incluyó al director, profesor especialista en informática y los profesores de tercer ciclo que trabajan en el Centro Escolar Barrio la Merced.
- La investigación permitió analizar la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo.

1.2.5. LIMITACIONES

- Disponibilidad por parte de los profesores para brindar la información solicitada a través de los instrumentos de recolección de datos.
- El cierre del año escolar para recolectar la información de los estudiantes.

1.3. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cómo la aplicación de las plataformas virtuales incide en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel?

1.4. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación es fundamental para comprender y analizar la realidad de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo. Dado que, en la actualidad, el sistema educativo se enfrenta a dificultades como la educación híbrida y la aceleración de la virtualidad, lo cual ha sido muy complejo para aquellos profesores y estudiantes que no están familiarizados con el uso de la tecnología.

Cuando un educador emplea de manera adecuada las plataformas virtuales, se encuentra satisfecho con su labor y el aprendizaje de sus estudiantes. No obstante, en el caso contrario experimenta frustración al manifestar su rechazo a la utilización de estas mismas. Por eso es importante estudiar la incidencia de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo, específicamente del Centro Escolar Barrio la Merced. Dado que se nos brindó la oportunidad de apreciar de manera superficial la problemática del uso de las plataformas virtuales en dicha institución educativa durante la realización del servicio social.

Las plataformas virtuales surgieron hace varios años, no obstante, fue hasta la llegada de la pandemia de COVID-19 que obtuvieron mayor auge en el proceso educativo en todas las naciones del mundo. Por esta razón, es importante reconocer que las plataformas virtuales han brindado asistencia en los últimos años para el fortalecimiento del proceso educativo, manteniendo a profesores y estudiantes conectados a la virtualidad de manera síncrona y asíncrona.

La educación virtual está progresando y adaptándose a las tecnologías recientes y el uso de las plataformas virtuales se vuelven cada vez más frecuentes en el ámbito educativo debido a que la virtualidad ha llegado para quedarse. En consecuencia, los profesores del Centro Escolar Barrio la Merced se ven de alguna manera en la necesidad de enfrentar este desafío de la aplicación de las plataformas virtuales en sus procesos educativos. De igual manera, los estudiantes se enfrentan a la ardua tarea de adaptarse a la educación virtual.

Por esta razón, ha surgido una gran variedad de plataformas virtuales que se adaptan a las necesidades de los profesores y estudiantes. Por ende, es muy importante identificar todas aquellas plataformas virtuales utilizadas en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

En esta investigación se utilizó el estudio descriptivo porque nos permitió describir las variables de la investigación y la relación que existen entre ellas, además se utilizó el método cuanti-cualitativo y dentro de las técnicas utilizadas para recabar información se hizo uso de la encuesta y la entrevista semiestructurada donde se encuestó a los estudiantes y se entrevistó a los profesores.

Por último, la recopilación de los datos que surgieron de esta investigación fueron de mucho beneficio, ya que son utilizados para obtener un nuevo conocimiento científico, que permitió analizar la problemática de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo y determinar la incidencia de las plataformas virtuales en dicho proceso; información que también sirvió para que la institución educativa pueda considerar a futuro fortalecer la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las plataformas virtuales utilizadas en el proceso educativo en el tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

- Descubrir las estrategias educativas que los profesores aplican en los entornos virtuales en el tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

- Determinar la incidencia de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

- Diseñar una propuesta metodológica para fortalecer la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1.1. LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

La educación a distancia es una estrategia educativa que se ha implementado en diversos países del mundo desde hace mucho tiempo, especialmente en las universidades, en donde ha tenido mayor auge. Esto se debe al proceso de transformación de una educación tradicional implementada en un salón de clases a un aprendizaje a distancia que se basa en las tecnologías actuales que están generando un cambio de paradigma en la forma de enseñar y aprender.

Flinck R. (1978), citado por Aretio L. G. (2002), define la educación a distancia como:

> Un sistema de aprendizaje donde las acciones del profesor están separadas de las del alumno. El estudiante trabaja solo o en grupo guiado por los materiales de estudio preparados por el docente, quien junto al tutor se encuentran en lugar distinto de los estudiantes, quienes, sin embargo, tienen la oportunidad de comunicarse con los tutores mediante la ayuda de uno o más medios, tales como la correspondencia, teléfono, televisión, radio. La educación a distancia puede estar combinada con diferentes formas de reuniones cara a cara (p. 15).

En este contexto, la educación a distancia puede interpretarse como una estrategia educativa que brinda otra opción distinta a la formación tradicional, ya que los estudiantes aprenden a desempeñarse de manera autónoma en el proceso de formación, apoyándose exclusivamente en los recursos didácticos proporcionados y la orientación brindada por el docente mediante diversos medios tecnológicos. Es decir, que el docente es el instrumento que brinda apoyo y orientación a los estudiantes durante el proceso, sin tener que involucrarse en gran medida.

Según Miguel Ramón Martínez (1985), citado por Aretio L. G. (1987) afirma que:

> La educación a distancia es una estrategia para operacionalizar los principios y fines de la educación permanente y abierta, de tal manera que cualquier persona, independientemente del tiempo y del espacio, pueda convertirse en sujeto protagonista de su propio aprendizaje, gracias al uso sistemático de materiales educativos, reforzado con diferentes medios y formas de comunicación (p. 4).

En este sentido, también José Luis García Llamas (1986), citado por Aretio L. G. (1987) menciona que:

> La educación a distancia es una estrategia educativa basada en la aplicación de la tecnología al aprendizaje sin limitación del lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes. Implica nuevos roles para los alumnos y para los profesores, nuevas actitudes y nuevos enfoques metodológicos (p. 2).

Todas las definiciones anteriores indican la importancia de la educación a distancia porque en ella se encuentra integrado el concepto de separación física entre el maestro y el estudiante, lo cual resulta beneficioso para los estudiantes, ya que la educación a distancia se centra en superar las barreras del tiempo y el espacio. Esto permite la posibilidad de trabajar y estudiar al mismo tiempo, puesto que no se requiere de la presencia física en un salón de clases, sino que se utiliza la integración de los recursos didácticos con los medios tecnológicos para el proceso de enseñanza aprendizaje.

La presente modalidad de educación a distancia se ha originado debido a ciertas circunstancias, tales como la necesidad de la sociedad de combinar educación y trabajo para adaptarse a las diversas transformaciones culturales, sociales y tecnológicas. Debido a esto, se fueron integrando los procesos pedagógicos con los avances tecnológicos que se presentan en cada época, con el fin de proporcionar una alternativa educativa distinta, que posibilitaría a la población adquirir conocimientos y aprender sin necesidad de estar presentes en un espacio físico con el maestro. Por esta razón, la educación a distancia es muy importante porque ofrece una opción de aprendizaje diferente a la educación presencial, lo que facilita a la población que, por diversos motivos, se les dificulta la incorporación al sistema educativo tradicional.

La educación a distancia no es ninguna novedad reciente, tal como afirma Aretio L. G. (2001):

> Este tipo de enseñanza, de una u otra forma, ha existido siempre, siendo, sin duda, a partir de los años 60, cuando ha podido contemplarse su mayor expansión y confirmación junto a la enseñanza presencial. En la actualidad, toda institución política, educativa, social... reconocen su importancia como alternativa fundamental dentro de este proceso de educación a lo largo de toda la vida (p. 160).

La educación a distancia ha experimentado una evolución con el paso del tiempo porque no siempre se adquirió conocimiento a distancia con los medios tecnológicos, sino que se

ha adaptado a los progresos tecnológicos que han surgido en las diferentes épocas y se han integrado en los procesos educativos.

Según Garrison (1985), citado por Aretio L. G. (1999), la educación a distancia ha pasado por tres generaciones:

1. **Educación o enseñanza por correspondencia**

   Esta generación fue la etapa inicial de la educación a distancia que se conoce y que se inició a finales del siglo XIX y comienzos del XX. En aquella época, se emplearon los recursos disponibles para la educación a distancia, tales como la creación de la imprenta y el servicio postal, siendo las primeras experiencias de esta modalidad. La comunicación en esta generación era muy lenta porque los profesores enviaban textos escritos para que los estudiantes pudieran obtener la correspondencia en un par de días y revisarla. Sin embargo, si los estudiantes tenían incertidumbres, redactaban otra carta dirigida a su profesor, la cual se demoraba días o meses en llegar a su destinatario, dependiendo de la distancia geográfica. Posteriormente, el surgimiento del ferrocarril posibilitó que los estudiantes pudieran responder al profesor de manera más rápida y de esta forma se generó una comunicación bidireccional. Con el transcurso del tiempo, se procedió a emplear otros recursos tecnológicos en el proceso educativo, tales como el telégrafo y el teléfono. Este último permitió comunicarnos a la distancia de manera verbal.

2. **Educación o enseñanza Multimedia**

   Se trata de la segunda generación, la cual se encuentra situada a finales de los años sesenta. En aquel momento, se produjeron eventos notables como la introducción de tecnologías tales como la radio y la televisión, que se utilizaban de manera habitual en los hogares de diversas familias de todo el mundo. En esta generación, los documentos escritos se refuerzan mediante diversos elementos audiovisuales como audio y video, así también con programas educativos difundidos en la radio o televisión, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

3. **Educación o enseñanza Telemática**

   Esta tercera generación aparece en la década de 1980, debido a los progresos tecnológicos como la computadora y los videos, lo que permitió la mejora y adaptación de los elementos audiovisuales. Los estudiantes de esta generación son

> guiados y ayudados en su formación debido a que se establece una comunicación más efectiva entre el docente y los estudiantes a través de una videoconferencia. La presente acción propicia un intercambio de ideas y una nueva experiencia de aprendizaje mediante la conectividad de su computadora a la red.

En las tres generaciones previamente mencionadas, se evidencia que la educación a distancia es relevante, ya que se puede adquirir otra opción de aprendizaje distinta a la tradicional. Durante décadas, la educación ha evolucionado gracias a las necesidades de la sociedad y a los avances tecnológicos que surgieron en cada época. Por esta razón, se establecieron las bases de esta estrategia educativa hasta llegar a la educación virtual.

2.1.2. LA HISTORIA DEL INTERNET

A lo largo de la historia, el Internet ha superado diversos obstáculos para alcanzar su relevancia actual. Esta tecnología cambió el mundo y los habitantes presentan características tecnológicas**,** que no son recientes, sino que proceden desde hace mucho tiempo.

Según Elena de la Cuadra (1996) el Internet es:

> Una gran red internacional de ordenadores. Permite, como todas las redes, compartir recursos. Es decir: mediante el ordenador, establecer una comunicación inmediata con cualquier parte del mundo para obtener información sobre un tema de interés, ver los fondos de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, o conseguir un programa o un juego determinado para un ordenador. En definitiva: establecer vínculos comunicativos con millones de personas de todo el mundo, bien sea para fines académicos o de investigación, o personales (p. 35).

En este contexto, el Internet constituye un conjunto de conexiones interconectadas entre sí, lo cual permite que los usuarios puedan comunicarse y compartir información con otros usuarios a pesar de la distancia geográfica que les separa. El Internet con el paso del tiempo se ha extendido por todo el mundo, mejorando constantemente su calidad.

Al respecto, Luis Bahillo (2022) expone que:

> El Internet nace, en su momento, como un proyecto militar para poder asegurar las comunicaciones entre diferentes puntos de Estados Unidos en caso de sufrir un ataque de gran magnitud, pero, por suerte, nunca se llegó a emplear en esta

situación y hoy en día es una herramienta fundamental para muchas personas que ha cambiado la forma de actuar, de comunicarse, de estudiar y de trabajar.

La historia del Internet se remonta al año 1947, cuando tuvo lugar la Guerra fría, un enfrentamiento iniciado al final de la Segunda Guerra Mundial, debido a la tensión entre el bloque occidental-capitalista liderado por Estados Unidos y el oriental-comunista liderado entonces por la Unión Soviética. A lo largo de los años siguientes se lograron grandes progresos. En 1962, Paul Baran, un experto investigador del Gobierno de los Estados Unidos, presentó un sistema de comunicaciones que, mediante computadoras conectadas a una red descentralizada, encontraba resistente a ataques externos.

Luego, continuaron trabajando para establecer una red a la que se pudiera acceder desde cualquier lugar del mundo, a la que la nombraron «red galáctica». En 1965 se conectó un ordenador TX2 en Massachusetts con un Q-32 en California mediante una línea telefónica conmutada, aunque de baja velocidad y aún limitada. Funcionó y permitía entonces trabajar de forma conectada, pero, como es fácil imaginar en la actualidad, el sistema era inadecuado. En los siguientes años se sigue investigando hasta que en 1969 Michel Elie, considerado uno de los pioneros de Internet, ingresa en la UCLA (Universidad de California en Los Ángeles) y se incorpora a ARPA con una beca de investigación. A finales de este año se consigue conectar la computadora de la UCLA con otra del SRI (Instituto de Investigación de Stanford).

Poco tiempo después, ya eran cuatro las universidades americanas interconectadas. Esta red se denominó ARPANET y el objetivo de este desarrollo era mantener las comunicaciones en caso de guerra ante la situación de incertidumbre y temor del momento. Fue toda una revolución, ya que hasta entonces solamente contaban con una red centralizada que se consideraba muy insegura en caso de guerra porque el sistema se podría bloquear fácilmente. En ese sentido, es que en 1970 ARPANET se consolida. Ray Tomlinson, establece las bases para lo que actualmente se conoce como correo electrónico. Esta necesidad surge porque los desarrolladores necesitaban un mecanismo de coordinación que cubrían con este sistema. Así, la red pasó de las agencias militares a las universidades y proyectos de defensa del país cada vez con mayor fuerza. Los científicos la utilizaron y desarrollaron para permitir, también, compartir opiniones y poder establecer colaboraciones en trabajos. En 1972 ya integraba 50 universidades y

centros de investigación que estaban distribuidos por Estados Unidos. Un año después, ARPANET ya estableció conexiones con otros países como Inglaterra y Noruega.

Después, con el auge de la comercialización de computadoras, el número de ordenadores conectados fue aumentando y a partir de los años 80 aparecieron otras redes, lo que, como podemos imaginar, provocó el caos por la gran variedad de formatos de los computadores conectados. Una vez se unifica y se consolida, nace Internet. Pero fue hasta el año 1983 que normalmente se marca como el año en que «nació Internet». Fue entonces cuando el Departamento de Defensa de los Estados Unidos decidió usar el protocolo TCP/IP en su red Arpanet creando así la red Arpa Internet. Con el paso de los años se quedó con el nombre de únicamente «Internet». Seguidamente, el 12 de marzo de 1989, Tim Berners Lee, describió por primera vez el protocolo de transferencias de hipertextos que daría lugar a la primera web utilizando tres nuevos recursos: HTML, HTTP y un programa llamado Web Browser.

Finalmente, de acuerdo con los datos del informe digital 2023, realizado por We Are Social y Meltwater, el número de usuarios de internet en el mundo ha alcanzado los 5.160 millones de personas, lo que representa al 64,4% de la población (8.010 millones de personas). En enero de 2023, los usuarios únicos desde dispositivos móviles alcanzaron al 68% de la población en el mundo, es decir, 5.440 millones de personas, lo que representa un 3.2% más a comparación de los datos en enero de 2022, un incremento de 168 millones de usuarios (párr. 1-2,5-6,8,10-12).

En un principio, la guerra fría nos explica que el Internet surgió y se originó debido a que los militares necesitaban seguridad y comunicación, pero la dificultad que surgió al inicio es que la red solo podía ser utilizada por un número muy reducido de personas para comunicarse, por lo que se siguió experimentando y estudiando para mejorar la red. A pesar de ello, el surgimiento formal de esta tecnología se llevó a cabo a través de la creación de una red entre computadores conocida con el nombre de ARPANET, pero que, posteriormente, se extendió a diversos ámbitos de la sociedad.

En la actualidad, el Internet es muy importante en todo el mundo porque es una fuente principal de información y posibilita a la población a comunicarse, a pesar de que existe una distancia geográfica que las separa entre ellas.

2.1.2.1. EL INTERNET EN EL SALVADOR

El Internet experimentó una evolución y se extendió con el transcurso del tiempo en todos los países del mundo, incluyendo El Salvador, un país centroamericano que también se conectó a internet.

Según Carlos David Escobar (2017), el primer paso hacia la conexión a internet en El Salvador llega en:

> El año de 1994, cuando se realiza la primera conexión a internet en El Salvador, esta se instaló en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) de El Salvador. El ingeniero Rafael Ibarra, fue quien hizo la instalación con el apoyo de colegas de Guatemala y Costa Rica. Además, algunas universidades junto a FUSADES, CONACYT y ANTEL formaron la asociación SVNET. El Salvador obtuvo el dominio ".sv" que permitía diferenciar a los sitios web salvadoreños de los demás.
>
> Las primeras conexiones dedicadas a Internet se establecieron con la ayuda de la Red Hemisférica Universitaria de Ciencia y Tecnología de la OEA. Estas conexiones dedicadas se establecieron con Sprint y Rasca (Radiográfica Costarricense). Una conexión dedicada permanece siempre conectada y permitió que los primeros sitios web se alojaran en servidores ubicados en el país.
>
> Seguidamente, en el año 1996, aparecieron los primeros sitios web nacionales; uno de ellos fue es.com.sv, un sitio manejado por ANTEL que ofrecía el servicio de correo electrónico y algunos enlaces hacia algunas instituciones que también estaban conectadas a internet. Otro de los primeros sitios fue svnet.org.sv, que también sería encargado de gestionar los dominios que identifican a El Salvador en Internet (sv, com.sv, org.sv, gob.sv, etc.). Y la primera dirección de correo electrónico que se registró en El Salvador. La dirección pertenecía a Rafael Lito Ibarra, conocido como el "Padre de la Internet" en El Salvador.
>
> En el año 1998, con la privatización de Antel, la compañía estatal encargada de las comunicaciones pasó a manos de la empresa privada. Buscando de esta manera modernizar las telecomunicaciones en El Salvador. En 1999, la empresa Telecom, subsidiaria de France Telecom, lanza el servicio Navegante, con dicho servicio ya no se le cobraba el impulso de la llamada telefónica al usuario y a cambio de ello se ofrecían paquetes de internet en los que el usuario podría controlar mejor su gasto y optar por un paquete de acuerdo con su presupuesto.

> Es en el año 2000 cuando nace la propuesta de Telemóvil de ofrecer internet gratis a los usuarios, cancelando únicamente el costo del impulso telefónico y pronto otras empresas siguieron la misma estrategia. También, en el año 2002, Telecom lanzó su servicio de Doble Velocidad. Y para el año 2009, según datos de Internet World Stats, en El Salvador había 826 mil usuarios de Internet. La penetración del Internet en la población era del 25 por ciento (párr. 3-4,6-9,13,19,22 y 27).

El servicio de internet llegó tarde a El Salvador debido a que primero se unió a los países más desarrollados, ya que poseían los recursos económicos necesarios para invertir en la infraestructura tecnológica adecuada. Posteriormente, se expande a los países dependientes de Latinoamérica. Este acontecimiento fue muy importante en todas las naciones del mundo, especialmente en El Salvador, dado que permitió que las telecomunicaciones se expandieran en diferentes áreas. A medida que transcurrieron los años, el servicio de internet ha seguido realizando mejoras en la conectividad, velocidad y accesibilidad en todas las regiones del país, gracias a su incorporación en la industria y en algunas instituciones educativas.

2.1.3. LA HISTORIA DE LA COMPUTADORA

El origen de las computadoras pasó por un proceso largo, según (González, 2014) expone que:

> En el año 1944 se construyó en la Universidad de Harvard, la MARK I, diseñada por un equipo encabezada por el Dr. Howard Aiken, es esta la primera máquina procesadora de información. La Mark I funcionaba eléctricamente, tenía 760.000 ruedas y relés y 800 Km, de cable y se basaba en la máquina analítica de Babbage, a pesar de su peso superior a 5 toneladas y su lentitud comparada con los equipos actuales, fue la primera máquina en poseer todas las características de una verdadera computadora.
>
> La primera computadora electrónica fue terminada de construir en 1946, por J.P. ECKERT y J.W. MAUCHLY en la Universidad de Pensilvania, y se llamó ENIAC (Electric Numeric Integrator And Calculador); podía multiplicar 10.000 veces más rápido que la máquina de Aire, pero tenía problemas, pues estaba construida con casi 18.000 válvulas de vacío, era enorme la energía que consumía y el calor que producía; esto hacía que las válvulas se quemaran rápidamente y que las casas vecinas tuviesen cortes de luz.

Considerado como el padre de las computadoras, el matemático JOHNN VON NEUMANN propuso almacenar el programa y los datos en la memoria del ordenador, su idea fundamental era permitir que en la memoria coexistan datos con instrucciones, para que entonces la computadora pueda ser programada en un lenguaje, y no por medio de alambres que eléctricamente interconectaban varias secciones de control, a este se le llamó EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer). Todo este desarrollo de las computadoras suele dividirse por generaciones y el criterio que se empleó para determinar el cambio de generación no está muy bien definido, pero por lo menos deben cumplirse al menos los siguientes requisitos: La forma en que están construidas y la forma en que el ser humano se comunica con ellas.

Generación cero (1942 - 1945): Aparecieron los primeros ordenadores analógicos: comenzaron a construirse a principios del siglo XX, los primeros modelos realizaban los cálculos mediante ejes y engranajes giratorios. Con estas máquinas se calculaban las aproximaciones numéricas de ecuaciones demasiado difíciles como para poder ser resueltas mediante otros métodos. La generación cero que abarcó la década de la segunda guerra mundial, un equipo de científicos y matemáticos crearon lo que se considera el primer ordenador digital totalmente eléctrico: EL COLOSSUS, este incorporaba 1500 válvulas o tubos de vacío y era ya operativo. Fue utilizado por el equipo dirigido por Alan Turíng para decodificar los mensajes de radio cifrado de los alemanes.

Primera generación (1951-1958): En esta generación había un gran desconocimiento de las capacidades de las computadoras, puesto que se realizó un estudio en esta época que determinó que con veinte computadoras se saturaría el mercado de los Estados Unidos en el campo de procesamiento de datos. La computadora más exitosa de esta generación fue la IBM 650, la cual usaba un esquema de memoria secundaria llamado tambor magnético, que es el antecesor de los discos actuales.

Segunda generación (1959-1954): La segunda generación se basa en el funcionamiento del transistor, lo que hizo posible una nueva generación de computadoras más pequeñas, más rápidas y con menores necesidades de ventilación, por todos estos motivos la densidad del circuito podía ser aumentada significativamente, lo que quería decir que los componentes podían colocarse

mucho más cerca unos de otros y así ahorrar más espacio. Diversas compañías, como IBM, UNIVAC, HONEYWELL, construyen ordenadores de este tipo.

Tercera generación (1964-1971): Con los progresos de la electrónica y los avances en comunicación con las computadoras en la década de 1960, surge la tercera generación de las computadoras. Se inaugura con la IBM 360 en abril de 1964.

Cuarta generación (1972-1984): El Microprocesador: el proceso de reducción del tamaño de los componentes llega a operar a escalas microscópicas. La micro miniaturización permite construir el microprocesador, circuito integrado que rige las funciones fundamentales del ordenador. Memorias Electrónicas: Se desechan las memorias internas de los núcleos magnéticos de ferrita y se introducen memorias electrónicas, que resultan más rápidas. Al principio presentan el inconveniente de su mayor costo, pero este disminuye con la fabricación enserié. Sistema de tratamiento de base de datos: el aumento cuantitativo de las bases de datos lleva a crear formas de gestión que faciliten las tareas de consulta y edición. Los sistemas de tratamiento de base de datos consisten en un conjunto de elementos de hardware y software interrelacionados que permite un uso sencillo y rápido de la información.

Quinta generación: En vista de la acelerada marcha de la microelectrónica, la sociedad industrial se ha dado a la tarea de poner también a esa altura el desarrollo del software y los sistemas con que se manejan las computadoras. Surge la competencia internacional por el dominio del mercado de la computación, en la que se perfilan dos líderes que, sin embargo, no han podido alcanzar el nivel que se desea: la capacidad de comunicarse con la computadora en un lenguaje más cotidiano y no a través de códigos o lenguajes de control especializados. Japón lanzó en 1983 el llamado "programa de la quinta generación de computadoras", con los objetivos explícitos de producir máquinas con innovaciones reales en los criterios mencionados. Y en los Estados Unidos ya está en actividad un programa en desarrollo que persigue objetivos semejantes, que pueden resumirse de la siguiente manera: Procesamiento en paralelo mediante arquitecturas y diseños especiales y circuitos de gran velocidad. Manejo de lenguaje natural y sistemas de inteligencia artificial. El futuro previsible de la computación es muy interesante, y se puede esperar que esta ciencia siga siendo objeto de atención prioritaria de gobiernos y de la sociedad en conjunto (pp. 7-10).

La historia de la computadora ha experimentado un cambio significativo durante los años, dado que las primeras computadoras eran grandes y costosas, solo estaban al alcance de universidades y gobiernos, estas no estaban disponibles para el público común. “Estas primeras computadoras generaban mucho ruido debido a la gran cantidad de relés (apagadores activados por electroimán) que usaban, pero aún peor, al ser instrumentos parcialmente mecánicos, tenían una alta probabilidad de falla” (Ruíz Vázquez, 2013, p. 184). Esto hacía su uso un poco frustrante o tedioso, lo cual fue mejorando con los años.

En ese sentido, se produjeron avances en la tecnología de las computadoras, como el reemplazo de los relés por bulbos, lo cual redujo el ruido y aumentó la velocidad. Sin embargo, los bulbos también tenían desventajas, como su alto consumo de energía, ya que “al tratarse del equivalente a focos incandescentes, consumían bastante potencia, originando la emisión de mucho calor, que a su vez requería de sistemas de enfriamiento para despejar dicho calor” (Ruíz Vázquez, 2013, p. 185).

Pero “el verdadero impacto en la historia de las computadoras se dio con la llegada de la Apple II” (Ruíz Vázquez, 2013, p. 188). Esta es una computadora personal accesible y de última generación. Esto provocó una revolución en la industria de las computadoras, con otros fabricantes compitiendo por ofrecer tecnología de calidad a precios más bajos.

La historia de las computadoras ha sido influenciada por factores económicos y avances tecnológicos. A medida que los usuarios se volvieron más exigentes, se produjeron avances en los equipos y procesos, lo que llevó a una competencia por ofrecer tecnología de calidad a precios más bajos.

2.1.3.1. LA COMPUTADORA EN EL SALVADOR

Según Rivas (2016) la historia de la computadora en El Salvador da inicio en el año de:

> 1962, donde la empresa La Constancia, S.A. fue posiblemente la primera en traer una computadora a El Salvador, según ha quedado registrado. Fue una IBM 1401. Luego, en 1974, el ISSS ya disponía de una computadora IBM/1401 y estaba a punto de recibir una nueva, la IBM /370/115. Más tarde 1975 la UCA adquiere la computadora HP-1000 modelo 21mx para llevar el registro académico. Seguidamente, en 1976, para finales del año, en el país ya había 23 computadoras trabajando en el sector público y 49 en el sector privado. Eso representaba ya una inversión de 18.5 millones de colones.

> En este mismo contexto, en 1979 la UCA compra una HP-3000 con 1 Mb en memoria y en 1987 compra su primera pc IBM. Para finales de 1993 una computadora 486DX/33Mhz con 4 Mb RAM y 250 Mb de disco llegaba a 13,000 colones. También en 1993 se inventa el bus PCI a puros 32-bits, uno de los mayores saltos en informática durante esos años, pero es hasta 1994 que se populariza en El Salvador.
>
> En enero de 1995 la empresa Omega Super Store ofertaba una "Acer" Acros en 9,999.00 colones, ya con IVA. Era una 486SX/33 Mhz 4 MB de RAM y 170 MB en disco. A principios del año en San Salvador los cursos que más ofrecían los centros de enseñanza en computación eran: MS-DOS 6.0, WordPerfect 5.1 y 6.0, Basic, dBase y Foxpro Lan 2.0. También Novell 2.15 y 3.x, Lotus 1-2-3, Quattro Pro, Unix y CorelDraw!, Xerox y Compushop incluso ofrecían Harvard 19 Graphics, un programa muy popular cuyas gráficas de alta calidad, en base a series de datos sólo competían con las de Quattro Pro. (párr. 1, 6-8, 10-11).

La computadora se fue mejorando con el paso del tiempo en muchos sentidos, desde su tamaño, marca, velocidad hasta su capacidad de memoria. En El Salvador, la computadora se convirtió en una herramienta tecnológica muy importante en la vida de los salvadoreños, en diferentes áreas como la industria, las empresas y las instituciones educativas.

2.1.4. LA EDUCACIÓN VIRTUAL

La disponibilidad de las computadoras y dispositivos tecnológicos al público ha permitido que se puedan integrar al proceso educativo, adoptando también las plataformas virtuales como Google Classroom, Moodle, entre otras. Esta combinación entre tecnología y plataformas virtuales ha permitido que haya diversidad en el proceso educativo, así que podemos hablar de educación virtual.

Según Katihuska y Carlos (2020) la educación virtual se entiende como:

> Un sistema abierto que es guiado por el usuario, en esta se promueve el intercambio de ideas y conocimiento a través de diferentes espacios con la guía y apoyo de un facilitador que será el docente que dirige la actividad educativa (…). La educación virtual es un elemento que permite desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC´s), así se puede llevar a cabo la labor educativa desde cualquier

> lugar sin necesidad de encontrarse de forma presencial con el maestro o docente. Esta permite adquirir habilidades y conocimientos a un ritmo propio y no de forma colectiva, en un tiempo propio predeterminado por el estudiante y no limitado a un horario, esta metodología convierte, en la mayoría de los casos, al estudiante en autodidacta (párr. 18).

La educación virtual es un desafío aún en la era de la tecnología, en el que se deben combinar estrategias de enseñanza y herramientas digitales para desarrollar competencias en los estudiantes a cualquier área de formación. Para lograr esto, es necesario estructurar el currículo de cada materia, las planificaciones y las actividades académicas en el proceso educativo, de manera que se pueda evaluar la adquisición de competencias y realizar los ajustes necesarios para que en efecto la evaluación virtual haga el mismo papel que la evaluación presencial.

Según Benítez (2000), a firma que la educación virtual debe:

> Estar cimentada en la construcción de conocimiento, debe poseer un sentido efectivamente comunicacional en la medida en que el aprendizaje es también proceso social, debe ser entendida como relación activa y expresiva de los sujetos, utilizando para ello los medios a su alcance, no solo las nuevas tecnologías (p. 12).

En la educación virtual, se debe de tomar en cuenta estos ajustes, ya que son necesarios para que el proceso de educación sea efectivo. Se debe de considerar optar por una plataforma virtual que permita esa cercanía entre el profesor y el estudiante, una plataforma que fácil de manejar o proveer capacitaciones para que todos los involucrados en el proceso de aprendizaje la puedan utilizar.

Simulaciones en la educación virtual

Salón de clases: En la educación virtual el salón de clases lo sustituye el ambiente virtual que ofrecen las plataformas.

Profesor: Este “asume su verdadero rol de guía del proceso, cambiando su papel transmisor del conocimiento al de acompañante en el trabajo de construcción de este conocimiento por el alumno” (Riascos González, 2005, p. 3).

Metodología: De acuerdo con Riascos González (2005) menciona que:

La metodología exige un proceso de evaluación continua para ir verificando el avance del conocimiento del estudiante en el tema que se está abordando, así podemos ver las combinaciones:

- En el mismo espacio y tiempo, metodología presencial.
- En el mismo espacio distinto tiempo metodológico, trabajo en biblioteca, ver un video.
- Distinto espacio por el mismo tiempo, metodología tipo chat, conversación telefónica.
- Distinto espacio distinto tiempo, metodología virtual.
- En la metodología presencial el profesor ha tenido un papel protagónico como poseedor y transmisor del conocimiento.
- En la virtual el papel protagónico lo tiene el estudiante, pero con la tutoría y orientación del profesor (p. 4).

La educación virtual además trae beneficios en comparación a la educación tradicional, algunos beneficios son:

- Adaptarse a las necesidades espacio temporales de los estudiantes, ya que ofrecen educación sincrónica y asincrónica.
- Ampliar el acceso a la educación para las personas marginadas y desatendidas, personas que quieren estudiar y trabajar simultáneamente.
- Inspirando creatividad, innovación y estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- Facilitar la creación de redes de apoyo y colaboración.
- Mejorar la calidad de los servicios educativos.

2.2. ELEMENTOS TEÓRICOS

2.2.1. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Los entornos virtuales de aprendizaje son utilizados muy frecuente por los profesores para llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje, es por ello por lo que se debe tener conocimiento sobre las estrategias educativas que se implementan en estos entornos.

En la modalidad presencial comprendemos, por estrategias educativas, todo recurso o técnica que los profesores organizan anticipadamente para poder transmitir los

conocimientos a sus estudiantes. De igual manera, en un entorno virtual de aprendizaje, una estrategia educativa son todas aquellas actividades motivadoras planificadas por el profesor en el entorno virtual, con el fin de facilitar la comprensión en el desarrollo de los contenidos.

Para Karla Rodríguez Vera (2021) estrategia educativa en un entorno virtual de aprendizaje consiste en:

> Una intervención pedagógica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, mediante actividades planificadas y organizadas dentro de un ambiente digital, que facilite el manejo de la información, contenidos y recursos, que proporcionen estrategias más estimulantes, motivadoras e interactivas que las tradicionales (p. 16).

Las estrategias educativas son parte del accionar del profesor, que previamente es diseñada para que posteriormente genere frutos cuando se aplican a los estudiantes, y por supuesto que las estrategias son construidas en relación con el grupo de estudiantes, tomando en cuenta factores sociales y la capacidad de cada estudiante.

Ilustración 1: Estrategias Educativas.

Fuente:https://i.pinimg.com/originals/c5/85/09/c58509706c120f59768903ccf4b7ea5f.jpg

La implementación de estas estrategias educativas tiene como propósito fomentar y despertar el interés de los estudiantes para adquirir sus propios saberes. En consecuencia, adoptar estrategias educativas en la plataforma virtual tendría un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.

Según Vialart (2020), citado por Jiménez Bayas et al., (2022) es importante mencionar que:

> A causa de los cambios que enfrentó la educación, los docentes se vieron obligados adaptar estrategias didácticas con la virtualidad, utilizando recursos didácticos digitales, mensajería instantánea y plataformas educativas, desarrollando así, nuevas formas para mantener activos a los alumnos y gestionar su autoconocimiento (p. 43).

Las estrategias educativas ayudan a los estudiantes a ser activos, incluso si están en diferentes lugares del mundo, lo cual les brinda la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos a través de la comunicación e interacción. Esto quiere decir, que los profesores deben seleccionar la combinación de métodos, medios y técnicas más apropiados para el aprendizaje de los estudiantes. Finalmente, las estrategias educativas virtuales son efectivas, ya que fortalecen el proceso educativo.

Algunas de las estrategias educativas utilizadas por los profesores en la educación virtual son las siguientes:

- **Trabajo colaborativo**

Se realiza entre dos o más estudiantes donde puede haber un líder o no, en el cual trabajan de manera coordinada y solidaria. Esta estrategia ayuda en la comunicación estudiante-estudiante y docente-estudiante porque los estudiantes interactúan entre sí para llegar a ideas en común o integrar ideas de todas las partes involucradas y a la vez interactúan los estudiantes con el docente para consultar ideas o aclarar dudas, fomentando de esta forma el aprendizaje simultáneo y cooperativo a pesar de las limitaciones geográficas.

- **Evaluación**

Cualquier actividad sumativa que se aloja en el muro de la plataforma virtual, la cual tiene una ponderación en el promedio de la asignatura y por lo general tiene fecha de entrega, esta puede ser un cuestionario, ensayo, resumen, mapa conceptual, mapa mental, línea de tiempo, etc. Además, pueden ser individual o un trabajo colaborativo.

- **Debate**

Es un foro de comunicación asincrónica en el que se encuentran involucrados el docente y los estudiantes; el docente es el moderador y selecciona un tema de discusión o problemática y cada estudiante aporta su punto de vista sobre dicha problemática y todas las partes involucradas intervienen frecuentemente, ya sea por desacuerdo o por aprobación de cada comentario, todo esto se hace con un límite de tiempo ya establecido.

En las plataformas virtuales se aloja material didáctico como libros digitales, videos explicativos, revistas, etc. que les permiten a los estudiantes tener conocimientos previos sobre estas estrategias.

2.2.2. PLATAFORMAS VIRTUALES

Definición de plataformas virtuales

Según Becerro (2009) menciona que:

> Una plataforma educativa virtual es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para Internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación (p. 2).

Las plataformas virtuales son herramientas de software que permiten llevar a cabo cursos de enseñanza-aprendizaje, y además facilitan la interacción entre maestro-estudiante y estudiante-estudiante, con lo cual se busca impulsar la educación en los distintos niveles educativos desde una metodología no presencial.

En su mayoría las plataformas virtuales contienen herramientas que permiten a los profesores interactuar con los estudiantes y además permiten desarrollar los contenidos con mayor facilidad, y más aún hoy en día las plataformas virtuales se han convertido en una estrategia más para llevar a cabo el aprendizaje.

Para Martínez Á. M. (2013) el “objetivo básico de una plataforma virtual o también llamada aula virtual es crear un entorno donde se integren el uso de las distintas herramientas y aplicaciones que funcionen a través de Internet en el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestros alumnos” (p. 12).

En la actualidad existen diferentes tipos de plataformas virtuales que son utilizadas con fines educativos y poseen los medios necesarios para la creación de entornos virtuales de aprendizajes, es importante resaltar que no todas las plataformas virtuales son utilizables en la enseñanza aprendizaje sino solo aquellas que cumplan ciertas características.

Según Rosenberg (2002), citado por Martínez, Á. M. (2013) expresa que:

> Una plataforma de enseñanza virtual debe proveernos de una serie de características mínimas:
>
> - Que sea en red.
> - Que llegue al usuario final a través de un ordenador usando para ello estándares tecnológicos de Internet.
> - Que se amplíe la perspectiva del aprendizaje, de modo que se avance un paso más de los paradigmas tradicionales de la formación.

Al cumplirse estas tres características estamos hablando de plataformas de enseñanza virtual. Definiremos plataformas de enseñanza virtual como un "Sistema de Gestión de Aprendizaje, mejor conocido como **LMS** (Learning Management System por sus siglas en inglés) y su función principal es gestionar entornos de aprendizaje a distancia, administrando recursos que faciliten la interacción entre el estudiante y el profesor" (Pearson, 2021).

Las plataformas virtuales posibilitan la formación y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes mediante el uso de la tecnología, estableciendo vínculos con los demás compañeros de estudio. Esto quiere decir; que las plataformas educativas virtuales han transformado el entorno educativo y el aprendizaje tradicional. Por lo tanto, el intercambio de conocimientos y experiencias que se desarrollan mediante las plataformas virtuales en el proceso educativo es de gran índole y diversidad.

2.2.3. TIPOS DE PLATAFORMAS VIRTUALES

Existe una gran variedad de plataformas virtuales que se utilizan con diversos fines o propósitos que demanda la sociedad.

Según (Pearson, 2021) las plataformas virtuales pueden clasificarse en tres tipos:

1. **Plataformas de software libre**

Son aquellas plataformas donde sus desarrolladores liberan el código con el cual fueron diseñadas, de tal manera que el software para ser libre para su instalación, uso y modificación sin tener que pagar una licencia de uso.

2. **Plataformas de desarrollo propio**

   Son plataformas diseñadas “a la medida” de la institución o del proyecto que la solicite. La ventaja más evidente es que son cien por ciento personalizables para cubrir todos los requerimientos educativos y administrativos.

3. **Plataformas educativas de uso comercial**

   Son creadas por empresas o instituciones educativas que ya conocen las necesidades del mercado académico. Son la opción más rentable por su alto nivel de confiabilidad, asistencia técnica y bajo costo. En los últimos años, la demanda de sistemas LMS comerciales ha crecido bastante, esto sin duda beneficia al usuario final por la cantidad de alternativas disponibles, aunque, por otro lado, la diversidad de opciones también implica que sea más difícil escoger el sistema que mejor se adapte a las necesidades de cada usuario.

Los tres tipos de plataformas virtuales mencionadas anteriormente presentan sus propios productos y beneficios específicos.

2.2.4. PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL LIBRES

Hoy en día es común ver en las escuelas y universidades utilizar entornos virtuales de aprendizajes cambiando así la modalidad presencial en la modalidad virtual, dentro de estos entornos virtuales en su mayoría se utilizan los de software libre por la razón de minimizar los costos y otorgarles mejor facilidad a los estudiantes en el manejo de estos entornos virtuales. A continuación, se describen algunas plataformas virtuales más populares en los centros educativos:

- **Google Classroom**

Para Bernardo Florentín (2022) Google Classroom se define como:

> Un servicio web gratuito dedicado a la educación que ofrece a los profesores, académicos, estudiantes y padres herramientas informáticas para el aprendizaje

semipresencial (blended learning). En principio, esta plataforma permite crear aulas virtuales que comprenden un ambiente flexible y cómodo para optimizar la educación convencional, dándole nuevas herramientas y técnicas al profesorado y a los alumnados de cualquier institución educativa (párr. 1).

Ilustración 2: Google Classroom. Fuente:https://bit4learn.com/es/wp-content/uploads/2019/03/Google-Classroom-1.png

De modo que esta plataforma sirve como mediador para realizar actividades educativas fueras del salón de clase haciendo uso de la tecnología, alguna de sus funciones consiste en crear aulas virtuales donde se puede compartir contenidos, brindar refuerzos y fortalecer la comunicación entre los profesores y estudiantes.

Algunas de las características de Google Classroom las describe (Moreno Vega et al., s.f) a continuación:

1. **Enfoque académico.** El profesor crea una clase y añade a sus estudiantes directamente o bien les proporciona un código para que se apunten ellos mismos.

2. **Facilidad.** La interfaz de aprendizaje es muy fácil de usar, lo que contribuye a un rápido aprendizaje por parte de los profesores y estudiantes.

3. **Seguridad.** El estudiante puede interactuar con el profesor y el resto de los compañeros en un entorno de red social seguro y controlado.

4. **Agilidad.** El profesor puede crear, asignar, revisar y poner nota a las tareas de forma ágil y desde una misma página sin necesidad de documentos en papel.

- **Moodle**

"La plataforma Moodle es un sistema de gestión de la enseñanza que permite a los profesores crear cursos on-line a través de Internet, pudiéndose utilizar para diseñar y gestionar asignaturas" (Rivas F. C., 2006, p. 1).

Ilustración 3: Moodle. Fuente:https://aulasmoodle.com/wp-content/uploads/2019/09/que-es-moodle.jpg

Esta plataforma, además de crear cursos on-line, también impulsa una pedagogía constructivista, es decir, que los estudiantes construyen nuevos conocimientos en el momento que interactúan de manera colaborativa y a partir de la enseñanza que imparten los profesores en el aula virtual.

La plataforma Moodle se encuentra constituida por módulos, y cada módulo está compuesto por diferentes funciones. Al respecto, Diego Álvarez (2010) en su trabajo final nos describe cada una de estas características:

1. **Módulos:** Son herramientas que pueden ser incorporadas a los cursos para proveer de diferentes funcionalidades a los cursos, por ejemplo, los foros o las wikis son módulos.

2. **Bloques:** Son pequeñas secciones que se pueden agregar en los laterales de las páginas para mostrar información a los usuarios, un ejemplo de bloque sería el calendario o la búsqueda.

3. **Filtros:** Son pequeños programas que se usan para revisar todo el texto que se introduce en Moodle, por ejemplo, pueden ser usados para eliminar palabras mal sonantes o para interpretar un lenguaje como TEX.

4. **Tareas:** Son elementos que el profesor solicita a los alumnos y que pueden ser evaluadas, por ejemplo, puede ser la subida de un trabajo en una determinada fecha.

5. **Tipos de recursos:** Son elementos que se pueden agregar a los cursos para mostrar información no interactiva como, etiqueta o enlaces a páginas Web.

- **Schoology**

"Es un LMS que permite a los usuarios crear, administrar y compartir contenidos y recursos. También es conocido como un sistema de gestión de cursos (CMS, por sus siglas en inglés) o entorno virtual de aprendizaje (EVA)" (Rodríguez Tamayo y Vargas Hernández, 2020).

Ilustración 4: Schoology. Fuente: https://www.pinterest.es/pin/833165999826640452/

Schoology al igual que Google Classroom y Moodle, es una plataforma virtual gratuita en la cual se pueden crear foros de discusión, evaluaciones, tablones y compartir recursos, además se pueden crear páginas y recopilar álbumes.

A continuación, se describen algunas Características de Schoology:

- **Gestión de cursos:** El profesor puede crear y gestionar los cursos que impartirá a su grupo de estudiantes, así como las actividades y evaluaciones.

- **Interacción:** Facilita la comunicación entre profesores y estudiantes, por medio de debates, foros y mensajes.

- **Calificaciones y seguimiento:** Su interfaz ofrece un registro de notas y asistencia de los estudiantes que están en sus cursos.

- **Biblioteca de recursos:** En la pestaña “Recurso” se pueden realizar búsquedas para temas de interés para el docente o el estudiante, como un diccionario. Además, se pueden compartir documentos, videos y presentaciones.

- **Acceso móvil:** Schoology ofrece una aplicación móvil, la cual facilita su uso, ya que los estudiantes y profesores pueden acceder desde cualquier lugar.

- **Evaluación y retroalimentación**: Los profesores pueden realizar evaluaciones como cuestionarios en línea.

- **Seguimiento del progreso:** Los profesores pueden dar un seguimiento adecuado al progreso de sus estudiantes, así como ajustar indicaciones y cambiar fechas de entrega de actividades.

Las tres plataformas mencionadas; Google Classroom, Moodle y Schoology son las más utilizadas por las instituciones educativas debido a que son gratuitas, cuentan con aplicaciones móviles, con una interfaz amigable y ofrecen mensajería para interacción docente-estudiante y estudiante-estudiante, ofrecen espacios para compartir archivos, videos, presentaciones, etc. Asimismo, se realizan actividades evaluativas como cuestionarios y guías de trabajo, lo cual hace de estas plataformas un entorno adecuado para la continuidad educativa de manera virtual.

2.2.5. PROCESO EDUCATIVO

El proceso educativo está compuesto por dos partes o términos que se describen a continuación:

El término proceso: Consiste en una secuencia de pasos que se van transformando hasta llegar a un punto de éxito o de logro, de modo que el proceso implica comenzar desde cero, sumando cada paso que se vaya dando hasta lograr un progreso.

El término educativo: “Hace referencia a la educación. En latín, el término que deriva de ambas nociones, al igual que educar, es educere, que en español se traduce como conducir o guiar” (Fernández, 2022).

En ese sentido, el proceso educativo consiste en una serie de actividades que el profesor realiza con el estudiante con el fin de lograr la enseñanza-aprendizaje o asimilar nuevos conocimientos.

Gheraldine Huanca (2019) en su tesis de grado expresa una definición formal sobre proceso educativo y nos dice que; “el proceso educativo en su conjunto es un agente transformador de las cosmovisiones del ser humano que actúa desde y para una sociedad concreta, que es un proceso que tiende a la perfección de las potencialidades del ser humano” (p. 19).

El propósito del proceso educativo es formar a los individuos a partir de las expectativas planteadas por la sociedad con el fin de que puedan adquirir conocimientos nuevos que no son de origen nativo para el ser humano y, a la vez, fomentar sus habilidades nativas. Asimismo, el ser humano debe integrarse y socializar en todos los aspectos de su existencia, lo cual le posibilitará en este proceso adquirir nuevas culturas, conocimientos y valores, de esta forma incrementando la capacidad de aprender para solucionar los problemas que se presenten.

Al respecto, Ana María Fernández (2022) menciona que:

> El proceso educativo es el nombre con el que se conoce al conjunto de saberes, valores y conocimientos mediante los cuales una persona aprende. En este grupo de elementos se incluyen también cuestiones como la socialización, aspecto fundamental para el desarrollo social (párr. 1).

En consecuencia, el proceso educativo es el sistema mediante el cual el estudiante interactúa con la realidad y con las personas que forman parte del proceso de enseñanza aprendizaje, tales como los profesores, personal administrativo, padres de familia, compañeros y la comunidad en sí de una institución educativa. Por tanto, la sociedad promueve y crea instituciones educativas que se centran en enseñar y preparar a las nuevas generaciones de manera ordenada, secuencial y lógica.

2.2.5.1. ELEMENTOS DEL PROCESO EDUCATIVO

El proceso educativo no se refiere a una sola persona, sino a muchos elementos que afectan el crecimiento de las personas. Dentro de los elementos del proceso educativo, Valentina Santos (2011) menciona los siguientes:

> **El educador:** Se trata de un personaje controvertido dentro de la educación, queridos por unos, desplazados por otros, como en las teorías autodidactas, en donde el educador toma un papel secundario. La cuestión radica en si la educación será capaz de prescindir del educador, ya que, desde lo más simple hasta lo más complejo en materia educativa, el educador desempeña un papel importante porque es él quien está capacitado para ayudar y guiar estos aprendizajes.
>
> **El educando:** Es la razón de ser del proceso educativo. La educación no sería posible si no existiera a quien educar, de esta manera, todos los objetivos y esfuerzos realizados por la educación convergen en el educando, ya que es él quien se educa, socializa, desarrolla y perfecciona. Por lo tanto, toda la atención que conlleva este proceso educativo se centra en el educando.
>
> **El medio ambiente:** Es un factor decisivo, puesto que el entorno social y cultural en la cual se desenvuelve el educando es fundamental en la formación de la personalidad, porque actúa como un elemento innato en la medida que el educando aprende y recibe estímulos constantes de su entorno (p. 6).

Los tres elementos mencionados anteriormente contribuyen al proceso educativo, dado que el educador es un individuo relevante que brinda asistencia al estudiante y lo guía en su proceso de formación, es decir, que el educador es más que un instrumento para dar o compartir contenidos. En este contexto, la educación surge de la necesidad de enseñar o educar al individuo, siendo este el principal elemento de atención en el proceso educativo. Asimismo, el entorno en el que el estudiante se encuentra interviene en su aprendizaje porque si el educando se encuentra en un entorno agradable, tendrá una mayor concentración para adquirir nuevos conocimientos.

2.2.5.2. TIPOS DE PROCESOS EDUCATIVOS

Los procesos educativos actuales pueden experimentar diversos cambios en función del desarrollo de cada país. A continuación; se presentan de forma general los tipos de procesos educativos:

- **Proceso educativo formal:** Se estructura en aquellos procesos de enseñanza y aprendizaje donde los estudiantes deben recibir sus clases a diario en un aula o edificio de la institución educativa y a los grupos de estudiantes, se le asigna un profesor o profesores, dependiendo del nivel educativo o especialización. Asimismo, la formación se imparte en función de un plan de estudio o programa del Ministerio de Educación correspondiente a cada país. Los estudiantes reciben un certificado o título que demuestra que han cursado con éxito su grado o carrera académica.

- **Proceso educativo no formal:** Se estructura en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que no se requiere de un espacio físico para recibir las clases. Esta forma de educación a distancia permite que los estudiantes continúen con sus estudios, ya que por diversas circunstancias los estudiantes no pueden asistir a las clases presenciales. La tecnología interviene en este proceso educativo, tales como las computadoras, dispositivos y plataformas virtuales adaptadas a la enseñanza.

- **Proceso educativo informal:** Se fundamenta en aquellos procesos de enseñanza que se lleva a cabo en el hogar familiar, ya que los estudiantes aprenden en casa con sus familiares, amigos y de la sociedad misma. Este proceso educativo ayuda aprender, pero no a obtener un título o certificado.

2.2.5.3. LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO EDUCATIVO

Según Granados Maguiño et al., (2020) menciona que:

> La incorporación de las tecnologías en el aula constituye una realidad ineludible, más aún épocas pandémicas, donde un confinamiento obligatorio y un aislamiento social, encuentra en las tecnologías de información y comunicación, la única vía para propiciar encuentros educativos y sociales, repercutiendo tanto en el modo de interacción alumno – profesor, como en el proceso educativo de enseñanza – aprendizaje (p. 1811).

La incorporación de la tecnología en el ámbito educativo es esencial, no obstante, no solo se requiere de formación para su aplicación, sino también la adquisición de habilidades para su uso. En ese sentido, la forma de educar es distinta a la forma tradicional, por lo que los profesores deben de abstenerse de utilizar esquemas o métodos tradicionales. Esto

significa que los profesores y estudiantes están conectados, aunque no sea de manera presencial.

En cuanto a esto, Sierra (2006), citado por Granados Maguiño et al., (2020) reconoce que:

> Las nuevas tecnologías han dado paso a estos cambios, posibilitando el trabajo en red en ambientes virtuales de aprendizaje, a través de espacios colaborativos y flexibles, que permiten una mayor autonomía del estudiante, a la vez que posibilitan la asesoría permanente del docente, quien se convierte en un facilitador del proceso de aprendizaje para que el estudiante construya su conocimiento (p. 1813).

La tecnología ha posibilitado la interacción entre los estudiantes con sus profesores y compañeros de clase de manera virtual, lo que ha otorgado una opción de estudio más flexible para los estudiantes, a fin de realizar actividades colaborativas sin necesidad de estar presentes en un salón de clases. En términos adicionales, el tiempo y la distancia geográfica no debe de ser una limitación para establecer comunicación en los procesos educativos. De esta manera, se puede obtener o compartir información mediante la interacción y la socialización con otras personas.

En la actualidad, la interacción con otros individuos de diversos países se torna cada vez más intuitiva mediante la utilización de la red y los recursos tecnológicos, lo cual resulta beneficioso dado que al interactuar con otros individuos, se adquieren nuevos conocimientos. Por consiguiente, resulta muy relevante que las instituciones educativas implementen en sus planificaciones el uso de la tecnología.

Al respecto, Malpartida Gutiérrez et al., (2021) postula que:

> La dirección de los centros educativos debe analizar y evaluar constantemente el uso de las nuevas tecnologías, adaptar y capacitar el talento humano para su uso, buscando así encaminar el modelo educativo con el contexto económico, social y las posibilidades de innovación y adaptabilidad de la organización (p. 255).

La tecnología seguirá progresando y su implementación en el aula será cada vez más habitual debido a las exigencias sociales, como la situación social que cedió con la llegada de la pandemia del COVID-19, que tuvo como consecuencia el cierre total de las escuelas, pero la educación continuó a través de clases virtuales donde los docentes como estudiantes utilizaron equipo tecnológico tales como computadoras, tables y dispositivos móviles.

En ese sentido, Malpartida Gutiérrez et al., (2021) a firma que “los nuevos escenarios educativos, marcados por la incorporación cada vez más creciente de nuevas tecnologías, representan nuevas formas del contenido y convierten la información en el motor fundamental del desarrollo” (p. 259).

Por esta razón, las nuevas tecnologías en la educación ayudan a crear y desarrollar tareas, así como también permiten el trabajo colaborativo para comprender mejor los contenidos. La tecnología brinda a los profesores y estudiantes la oportunidad de obtener información importante de manera rápida y eficiente.

2.2.6. LAS PLATAFORMAS VIRTUALES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO EDUCATIVO

La fecha 11 de marzo de 2020 será recordada en la historia de El Salvador y sobre todo en el sistema educativo, ya que el MINEDUCYT anuncia el cierre de los centros educativos por la llegada de la pandemia del COVID-19 en nuestro país. Esto significó un retraso en la educación debido a que el país no se encontraba preparado para ser frente a tal situación, pese, a esta problemática, el MINEDUCYT impulsó la continuidad de la educación brindando folletos a los estudiantes y posteriormente se notificó de manera oficial el uso de plataformas virtuales tal como Google Classroom con lo cual se pretendía formalizar el aprendizaje desde la virtualidad.

De manera que las plataformas virtuales comienzan a utilizarse con mayor frecuencia en los centros educativos desde la época de la pandemia del COVID-19, hoy en día estás plataformas desempeñan un papel importante en la educación porque permiten mejorar la comunicación entre el profesor y el estudiante, además ayuda compartir documentos y realizar retroalimentaciones de algunos contenidos que puedan presentar deficiencias para los estudiantes.

Aprendizaje colaborativo: “Se puede definir como aquellas metodologías de aprendizaje que incentivan la colaboración entre individuos para conocer, compartir, ampliar la información que cada uno tiene sobre un tema” (Tomalá De la Cruz et al., 2020, p. 202).

El aprendizaje colaborativo es otro elemento importante que construyen las plataformas virtuales en la educación, esto nos lleva a pensar que existe un puente que le llamaremos plataformas virtuales que nos conectan con el aprendizaje, esto último se relaciona con la

teoría del constructivista de Vigotsky (1974) citado por Tomalá de la Cruz et at., (2020) la cual consiste en lo siguiente:

> El aprendizaje requiere la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, este será responsable de ir tendiendo un andamiaje que proporcione seguridad y permita que aquel se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno (p. 202).

Las plataformas virtuales son herramientas muy valiosas para la educación y en este sistema de enseñanza-aprendizaje el estudiante posee la libertad de enriquecerse de conocimientos al ritmo que crea conveniente, es decir, se propone metas por sí mismo para aprender de forma individualizada y le permite fomentar un pensamiento crítico.

Para que el aprendizaje percibido mediante las plataformas virtuales sea eficaz, Barrera Rea y Guapi Mullo (2018) en su artículo manifiestan que se deben seguir los siguientes lineamientos:

- Educación integral, siendo el estudiante centro del aprendizaje.
- Educación dirigida, valorando lo afectivo y cognitivo.
- Protagonismo del estudiante, bajo la afectiva guía del profesor.
- Retos en los contenidos científicos, produciendo individuos capaces de auto instruirse en otro conocimiento para buscar la eficiencia.
- Educación que satisfaga las necesidades por motivación intrínseca del estudiante.
- Educación para la vida, para que construyan sus proyectos personales (p. 1).

Además, la educación virtual se debe centrar en los procesos que realizan al estudiante acorde con las siguientes dimensiones expresadas por (Barrera Rea y Guapi Mullo, 2018) en su revista:

- Contexto: coherente con la realidad social.
- Experiencia: pertinencia educativa y pedagógica, institucional.
- Reflexión: la experiencia y la fundamentación pedagógica.
- Acción: fundamental saber hacer.
- Evaluación: proceso central y permanente para medir la calidad de la educación.

2.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS Y VARIABLES

Definición de términos básicos

- **Virtual**

Es un medio en el cual se transfiere cualquier dato digital de una manera no presencial.

- **Entorno virtual**

Es un espacio tridimensional en el que los usuarios pueden interactuar en tiempo real.

- **La educación a distancia**

Se trata de una táctica educativa que se fundamenta en la implementación de la tecnología en el proceso de aprendizaje, sin necesidad de un espacio, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes. Dado que el proceso educativo se desarrolla en cualquier lugar y en espacios de tiempo que no afecta la actividad laboral de los estudiantes si estos laboran.

- **La educación virtual**

Es un sistema de aprendizaje en el que un educador guía a sus educandos de una manera no presencial, en esta se promueve el intercambio de conocimiento a través de espacios especiales para ello, como lo son las plataformas virtuales.

- **Plataforma virtual**

Se trata de un entorno virtual en el que nos encontramos con una gran variedad de herramientas que permiten y facilitan la interacción con los involucrados del proceso de aprendizaje.

- **Moodle**

Es una plataforma virtual que se utiliza para crear cursos, en los cuales se facilita la interacción entre los participantes, brinda la oportunidad de compartir material didáctico, crear y compartir actividades, entre otras.

- **Google Classroom**

  Se trata de una plataforma gratuita de educación que permite crear aulas virtuales que comprenden un entorno flexible y fácil de adaptar. En esta plataforma se pueden crear actividades, evaluaciones y material didáctico, entre otras.

- **Schoology**

Es una plataforma virtual gratuita que por lo general se usa en el ámbito educativo, la cual ofrece un entorno adecuado para impartir cursos en línea y ofrece las herramientas necesarias para ello.

- **Comunicación**

Es la acción de intercambiar información con el propósito de transmitir un mensaje, en este sentido sería la habilidad de compartir las dudas e inquietudes para poder tener solución de ellas.

- **Aprendizaje colaborativo**

Es un proceso de enseñanza en el cual se involucra a dos o más personas interactuando entre sí para lograr en concreto el objetivo de aprendizaje.

- **Aprendizaje virtual**

Es un proceso de enseñanza en el cual los profesores y estudiantes se comunican por medio de una plataforma virtual y las actividades, recursos educativos se comparten en un entorno virtual.

- **Habilidades de aprendizaje**

Se le denomina así a todas las acciones o tareas que favorecen el proceso de aprendizaje para la persona interesada en ello, ejemplo el tiempo que dedica al estudio, la lectura, etc.

- **Educación**

Es el proceso de intercambio y facilitación de conocimientos, habilidades, aptitudes, herramientas, valores y hábitos.

- **Proceso educativo**

Es un procedimiento que requiere una metodología adecuada para cada grupo de personas que están en el proceso educativo, como el educando y el educador, quien debe ser el guía.

- **El término proceso**

Consiste en una secuencia de pasos que se van transformando hasta llegar a un punto de éxito o de logro, de modo que el proceso implica comenzar desde cero, sumando cada paso que se vaya dando hasta lograr un progreso.

- **El término educativo**

Se refiere a la educación, así como a la acción de conducir o guiar en cualquier situación que requiera orientación.

- **Proceso educativo formal**

Se estructura en aquellos procesos de enseñanza y aprendizaje donde los estudiantes deben recibir sus clases a diario en un aula o edificio de la institución educativa y a los grupos de estudiantes, se le asigna un profesor o profesores, dependiendo del nivel educativo o especialización.

- **Proceso educativo no formal**

Se estructura en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que no se requiere de un espacio físico para recibir las clases.

- **Proceso educativo informal**

Se fundamenta en aquellos procesos de enseñanza que se lleva a cabo en el hogar familiar, ya que los estudiantes aprenden en casa con sus familiares, amigos y de la sociedad misma.

- **Computadora**

Máquina electrónica capaz de almacenar una cantidad específica de información, de crear programas, de conectarse a una red de Internet, la cual se ejecuta por medio de una serie de comandos.

- **Internet**

Red informática por medio de la cual se intercambia información.

- **Estrategias educativas**

Son métodos o pasos para seguir para lograr el aprendizaje mediante la aplicación de parte del educador a sus educandos.

- **Recurso tecnológico**

Es el elemento tecnológico que ayuda a facilitar una actividad.

- **Telemática**

Es un recurso que ofrece un servicio de telecomunicaciones por el cual se intercambian datos informáticos a través del teléfono.

- **Investigación descriptiva**

Se centra en el problema de investigación y toma en cuenta características específicas de la población a investigar y no importan las causas del problema.

- **Los LMS (Learning Management Systems)**

Son plataformas virtuales de formación o aulas virtuales diseñadas como herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS

N°	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS
1	¿Cómo la aplicación de las plataformas virtuales incide en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio La Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel?	La aplicación de las plataformas virtuales incide de manera positiva en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio La Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores
Plataformas virtuales	Según Becerro (2009): Una plataforma educativa virtual es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la	Son herramientas de software que permiten llevar a cabo cursos de enseñanza-aprendizaje, y además facilitan la interacción entre maestro-estudiante y estudiante-estudiante, con lo cual se busca	✓ Tipos de plataformas virtuales. ✓ Frecuencia con que utiliza las plataformas virtuales. ✓ Facilidad.

	creación y gestión de cursos completos para Internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación (p. 2).	impulsar la educación en los distintos niveles educativos desde una metodología no presencial.	✓ Aprendizaje colaborativo.
Proceso educativo	Según Gheraldine Huanca (2019) “es un agente transformador de las cosmovisiones del ser humano que actúa desde y para una sociedad concreta, que es un proceso que tiende a la perfección de las potencialidades del ser humano” (p. 19).	Consiste en una serie de actividades que el profesor realiza con el estudiante con el fin de lograr la enseñanza-aprendizaje o asimilar nuevos conocimientos.	✓ Competencias educativas. ✓ Estrategias educativas. ✓ Aplicación de las plataformas en el proceso educativo.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE ESTUDIO

3.1.1. DESCRIPTIVO

La investigación se llevó a cabo mediante un estudio descriptivo, también conocido como estudio transversal, dado que se pretende describir el fenómeno u objeto de estudio en un período de tiempo breve. Un estudio descriptivo consiste en “recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren” (Salinas Meruane y Cárdenas Castro, 2008, p. 62).

El estudio descriptivo muestra algunas características importantes de los objetos en estudio de manera ordenada, secuencial y lógica, lo que posibilita la adquisición de conocimientos acerca de la estructura o comportamiento de la realidad examinada. Este estudio descriptivo permitió analizar la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel.

3.2. MÉTODO

3.2.1. INVESTIGACIÓN MIXTA

En el desarrollo de la investigación se aplicó tanto la investigación cuantitativa como la cualitativa, debido a que se requiere la utilización de ambos métodos para recopilar, analizar e integrar los datos a partir de las variables de estudio (plataformas virtuales y proceso educativo) que se enfocan en los profesores y estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

En ese sentido, la investigación con enfoque mixto, Ortega (2018), menciona que:

> El proceso de investigación mixto implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio. Este método representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden fusionarse para dar respuesta a problemas humanos (p. 19).

La combinación de ambos métodos nos brindó la oportunidad de comprender y describir el conjunto de información o datos recolectados mediante la encuesta y la entrevista semiestructurada con el fin de analizar la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

3.2.2. MÉTODO CUANTITATIVO

El método cuantitativo se centra en la recolección de datos numéricos; mediante la técnica de la encuesta, con el propósito de procesar y analizar los resultados cuantificables sobre las variables de estudio. En ese sentido, se pretendió obtener los indicadores que nos ayudaron a medir las variables y por ende dando respuesta a la pregunta de investigación, dado que la investigación cuantitativa busca de manera secuencial examinar la realidad objetiva desde una perspectiva estadística.

Al respecto, Estrella Raven (2014) menciona que “las investigaciones cuantitativas buscan explicar los fenómenos, por lo que se plantea una observación, una medición y un proceso estadístico, para lograr una generalización de los hechos desde las leyes ya conocidas” (p. 186).

Durante este contexto, el método cuantitativo se centró en los estudiantes de tercer ciclo de educación básica del Centro Escolar Barrio la Merced para realizar el levantamiento de los datos. Asimismo, se procedió a seleccionar una muestra representativa a partir de la población en cuestión.

3.2.3. MÉTODO CUALITATIVO

El método cualitativo posibilita la investigación de manera más exhaustiva y detallada de un estudio, obteniendo datos no cuantificables, es decir, que se obtienen datos explicativos que poseen un valor significativo debido a que los individuos en estudio son aquellos que han conocido y vivido la realidad de la transición de la educación presencial a la virtual. Por eso, la investigación se realizó mediante una entrevista semiestructurada.

Según Ñaupas Paitán et al., (2018) afirma que “en este enfoque se utiliza la recolección y análisis de datos, sin preocuparse demasiado de su cuantificación; la observación y la descripción de los fenómenos se realizan, pero sin dar mucho énfasis a la medición” (p.141).

El método cualitativo se centró en los informantes claves que, a partir de las variables en estudio; plataformas virtuales y proceso educativo, permitieron elaborar la guía de entrevista semiestructurada que fue suministrada al director, el profesor especialista en el área de la informática y los profesores de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

La población con la que se trabajó son 6 maestros y 82 estudiantes de tercer ciclo.

Maestros	Estudiantes	Población (N)
6	82	88

3.3.2. MUESTRA CUANTITATIVA

El muestreo que se utilizó para determinar la muestra cuantitativa es el aleatorio simple en donde se tomó como población a los estudiantes del tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced y se seleccionaron de manera aleatoria a los alumnos que conformaron la muestra de estudio, se consideró este rango de población en el enfoque cuantitativo debido a que los estudiantes nos proporcionaron información cuantificable.

Para calcular la muestra para poblaciones pequeñas se utilizó la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}}$$

Donde:

N: tamaño de muestra o universo

Z: nivel de confiabilidad (95%)

P: probabilidad de éxito (50%)

q: probabilidad de fracaso (50%)

e: margen de error (5%)

n: tamaño de la muestra

Dado que en la ecuación anterior solo se puede sustituir valores tipificados, el nivel de confianza en la tabla bajo la curva normal es z=1.96.

Sustituyendo obtendremos:

$$n = \frac{82 * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (82 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{78.7528}{1.1629}$$

$$n = 67.7210$$

$$n \approx 68$$

Por lo tanto, la muestra cuantitativa es de 68 estudiantes.

3.3.3. MUESTRA CUALITATIVA

Para determinar la muestra cualitativa se tomó a bien utilizar el muestreo no probabilístico, según Ñaupas et al., (2018) "en este tipo de muestreo interviene el criterio del investigador para seleccionar a las unidades muéstrales, de acuerdo con ciertas características que requiera la naturaleza de la investigación" (p. 342).

En esta muestra se tomó en cuenta tres profesores de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced, el director y el encargado de informática, esto con el fin de analizar detalladamente la importancia que brindan a las plataformas virtuales en el proceso educativo, y como es evidente tomamos en consideración la profesión y la ocupación de los profesores, es por ello por lo que, el muestreo no probabilístico asociado es el muestreo por cuotas. Al respecto, el autor Ñaupas et al., (2018) menciona que: "En el tipo de muestreo por cuotas se toma en consideración características de la población con la que está trabajando el investigador. Puede ser género, edad, profesión, ocupación" (p. 342).

Los criterios de selección

- **Director:** Se eligió al director porque es la persona encargada de la administración del Centro Escolar Barrio la Merced.

- **Profesor especialista en informática:** Debido a su formación profesional en el área de la informática, es quien identifica las dificultades que enfrentan los profesores y estudiantes sobre la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

- **Profesores de tercer ciclo:** Se consideró para este estudio como los actores principales de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo del Centro Escolar Barrio la Merced, asimismo, se les consideran artífices de las metodologías para impartir sus respectivas materias.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.4.1. TÉCNICAS

3.4.1.1. LA ENCUESTA

La encuesta es la técnica que se aplicó para recopilar datos cuantitativos, esta se dirigió a los estudiantes de tercer ciclo, cuyo diseño fue el conveniente para recabar la información que ayuda a la investigación, así como describe el uso de datos recopilados de una encuesta Raúl Soriano Rojas (2006): "La información recogida podrá emplearse para un análisis cuantitativo con el fin de identificar y conocer la magnitud de los problemas que se suponen o se conocen en forma parcial o imprecisa" (p. 221).

3.4.1.2. LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Una entrevista semiestructurada "presenta preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos" (Díaz Bravo et al., 2013, p. 2).

La entrevista se aplicó para recopilar datos cualitativos y estaba dirigida específicamente al director, el profesor de informática y a los profesores de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced, siguiendo el margen que nos ofreció la guía de la entrevista semiestructurada para recabar la información que beneficia la investigación.

3.4.2. INSTRUMENTOS

3.4.2.1. EL CUESTIONARIO

Se utilizó el cuestionario como instrumento de la encuesta, el cual fue diseñado con preguntas que involucraron las variables; plataformas virtuales y proceso educativo, así lo describe Raúl Soriano Rojas, (2006): "Cada una de las preguntas que se incluyan deben estar dirigidas a conocer aspectos específicos de las variables objeto de análisis" (p. 222).

3.4.2.2. LA GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Esta guía fue el instrumento que orientó la entrevista semiestructurada, la cual recabó información específica para la investigación.

Según Sampieri et al., (1997) este es el protocolo en una entrevista: “un entrevistador aplica el cuestionario a los respondientes (entrevistados). El entrevistador va haciéndole las preguntas al respondiente y va anotando las respuestas” (p. 170).

Categorías

Se establecieron las siguientes cuatro categorías de análisis para la organización de los resultados de las entrevistas semiestructuradas de esta investigación en función del problema de investigación y los objetivos:

- ✓ El tipo de plataformas virtuales utilizadas.
- ✓ Procesos de capacitación.
- ✓ Estrategias educativas en entornos virtuales.
- ✓ Percepción de los docentes sobre el proceso educativo virtual.

3.5. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las etapas preliminares del proceso de investigación que se llevó a cabo en el Centro Escolar Barrio la Merced son las siguientes:

Etapa I: Situación Problemática

En esta etapa, se empezó la investigación definiendo el tema y problema de investigación donde se contextualizó la situación problemática de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced. Es decir, que se argumentó y analizó la relevancia de la temática de estudio. En el documento presentado se detalló sobre las limitaciones, objetivos y justificación.

Etapa II: Construcción del marco teórico

Para la elaboración de esta etapa, se procedió a la búsqueda y consulta de diversas fuentes bibliográficas confiables, tales como: libros, revistas, artículos, trabajos de grados y publicaciones que contengan derecho de autor y año de publicación. Los antecedentes históricos proporcionan una perspectiva del problema. Este proceso se enfocó en

fundamentar la investigación y vincular las categorías de estudio definidas como: plataformas virtuales y proceso educativo.

Etapa III: Construcción de la metodología de la investigación

En esta etapa se elaboró la metodología de la investigación, que describe el tipo de estudio que se realizó y el método que se utilizó. Asimismo, se procedió a calcular la muestra de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced para recolectar los datos a partir de las técnicas e instrumentos seleccionados.

Etapa IV: Trabajo de campo

Se elaboró una propuesta de los instrumentos de recolección de datos, a partir de las variables y la información obtenida sobre el tema de investigación. Los instrumentos presentados fueron sometidos a un proceso de validación y posteriormente se procedió a recopilar la información mediante los instrumentos que fueron suministrados a los profesores de tercer ciclo, director, especialista en informática y estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

Etapa V: Análisis e interpretación de datos

Una vez que se obtuvieron los datos, se procedió a procesarlos y analizarlos, para posteriormente presentarlos mediante tablas y gráficos que facilitan la interpretación de los datos.

Etapa VI: Conclusiones y recomendaciones

En esta etapa se llevó a cabo la elaboración de conclusiones y recomendaciones, a partir del análisis de los resultados obtenidos de la investigación, con el fin de dar posibles respuestas a la pregunta de investigación.

Etapa VII: Construcción del documento final y defensa

El documento final se elaboró de acuerdo con los protocolos establecidos por la Universidad Gerardo Barrios y la facultad de postgrado para optar al grado de Máster en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje. Dado que este documento final sea aprobado, se procederá a la defensa final del mismo.

3.6. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este apartado se recogieron todos los datos e información a obtener en el trabajo de campo con relación a la población en estudio (estudiantes de tercer ciclo, profesores de tercer ciclo, director y profesor especialista en informática). Aquí se organizó la información de los datos cuantitativos y cualitativos, de la siguiente manera:

Procedimiento de análisis e interpretación de datos cuantitativos

- Se procedió a tabular los datos que se obtuvieron de todas las encuestas que se suministraron a los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced. Los programas que se utilizaron para procesar los datos son los siguientes: Excel y Word.

- La información se presentó mediante gráficos de pastel con el fin de obtener una mayor comprensión de los resultados, además, se estableció el análisis e interpretación de dichos datos.

Procedimiento de análisis e interpretación de datos cualitativos

- La entrevista semiestructurada que se aplicó a los informantes claves fue grabada para luego pasar la información por escrito a fin de analizar las categorías en estudio.

Después de finalizar el proceso de análisis de los resultados obtenidos mediante los instrumentos que se utilizaron en la investigación, se procedió a realizar una integración de los resultados tanto cuantitativos como cualitativos, junto con la teoría del marco teórico sobre la temática, para finalmente llegar a las conclusiones y recomendaciones respectivas del estudio.

CAPÍTULO IV: HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN

4.1. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS CUANTITATIVOS

En este apartado se presentan tablas de distribución de frecuencias y gráficos de pastel para presentar los resultados obtenidos mediante la aplicación de encuestas a los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced. Asimismo, se detallan los resultados y se presenta una interpretación de estos.

Generalidades

- **Edad de las y los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced en el año 2023.**

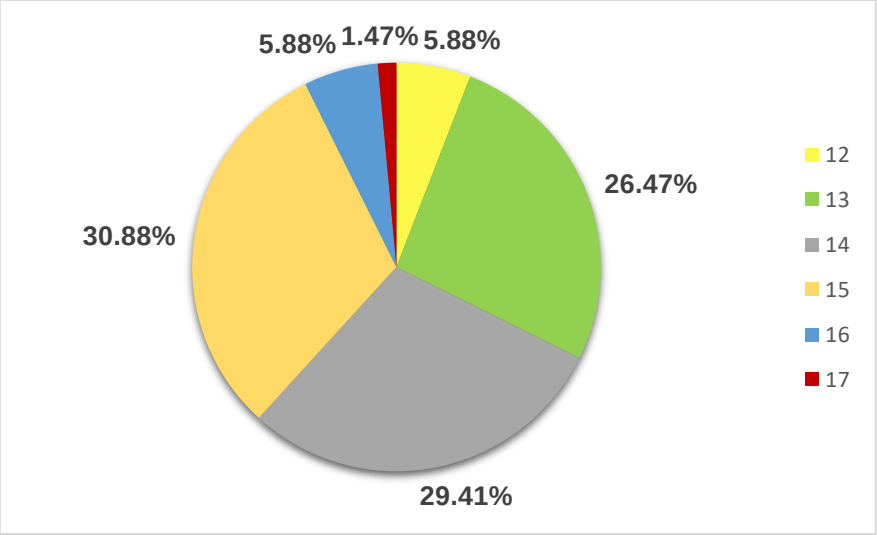
  Objetivo: Identificar la edad de las y los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced en el año 2023 que respondieron el cuestionario.

TABLA 1: EDAD DE LOS ESTUDIANTES

N°	Edad	Frecuencia	Porcentaje
1	12	4	5.88%
2	13	18	26.47%
3	14	20	29.41%
4	15	21	30.88%
5	16	4	5.88%
6	17	1	1.47%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 1: EDAD DE LOS ESTUDIANTES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según la información recopilada, el 30.88% de los estudiantes encuestados tienen la edad de 15 años, el 29.41% de los estudiantes encuestados tienen la edad de 14 años, el 26.47% de los estudiantes encuestados tienen la edad de 13 años, el 5.88% de los estudiantes encuestados tienen la edad de 16 años, el 5.88% de los estudiantes encuestados tienen la edad de 12 años y el 1.47% de los estudiantes encuestados tienen la edad de 17 años.

Interpretación: La edad de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced oscila entre los 12-17 años.

- **El género de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced durante el año 2023, quienes respondieron al cuestionario.**

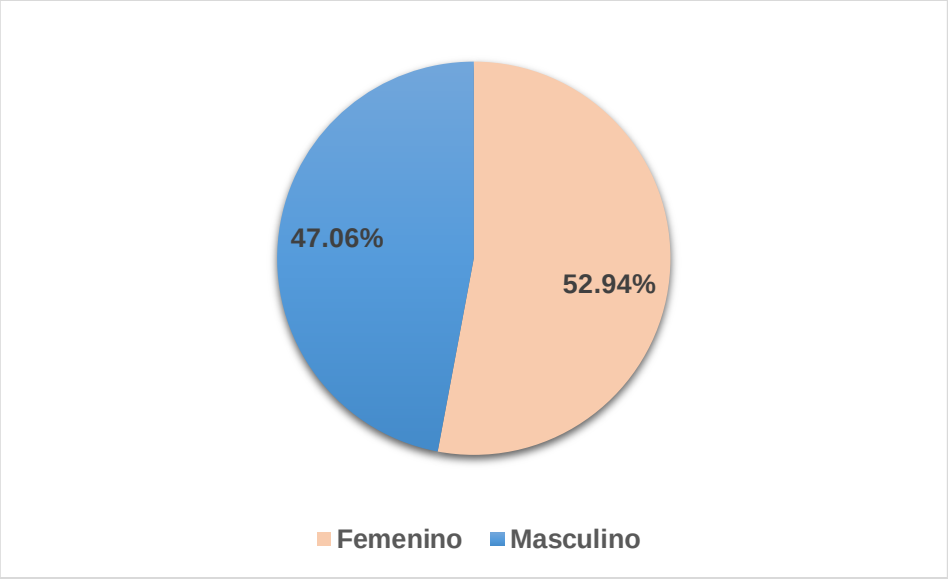
  Objetivo: Identificar el género de las y los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced en el año 2023 que respondieron al cuestionario.

TABLA 2: GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES

N°	Género	Frecuencia	Porcentaje
1	Femenino	36	52.94%
2	Masculino	32	47.06%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 2: GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: De los datos obtenidos, el 52.94% de los estudiantes encuestados son de género femenino y el 47.06% son de género masculino.

Interpretación: El género que predomina en los estudiantes encuestados es el femenino, con un 52.94%.

- **Grado que estudian las y los estudiantes del Centro Escolar Barrio la Merced en el año 2023.**

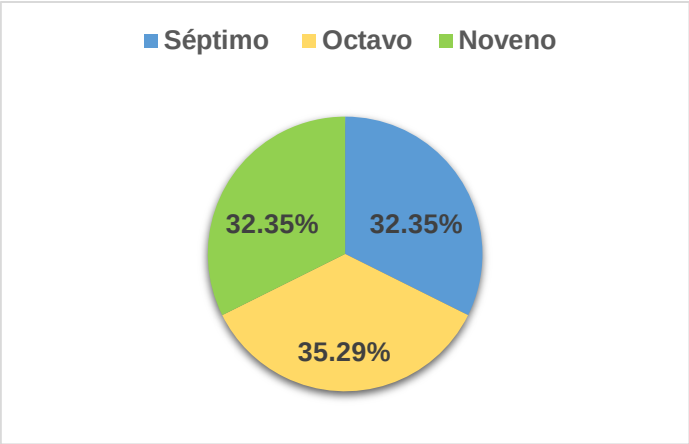
  Objetivo: Identificar el grado que estudian las y los estudiantes del Centro Escolar Barrio la Merced en el año 2023 que respondieron al cuestionario.

TABLA 3: GRADO QUE ESTUDIAN LOS ESTUDIANTES

N°	Grado	Frecuencia	Porcentaje
1	Séptimo	22	32.35%
2	Octavo	24	35.29%
3	Noveno	22	32.35%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 3: GRADO QUE ESTUDIAN LOS ESTUDIANTES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según la información recopilada, el 35.29% de los estudiantes encuestados son de octavo grado, el 32.35% de los estudiantes encuestados son de séptimo grado y el 32.35% son de noveno grado.

Interpretación: Los estudiantes encuestados del tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced se tomaron de una manera equitativa entre los tres grados.

Preguntas

1. **¿Qué plataforma virtual utilizan los profesores para llevar a cabo diversas actividades educativas en línea?**

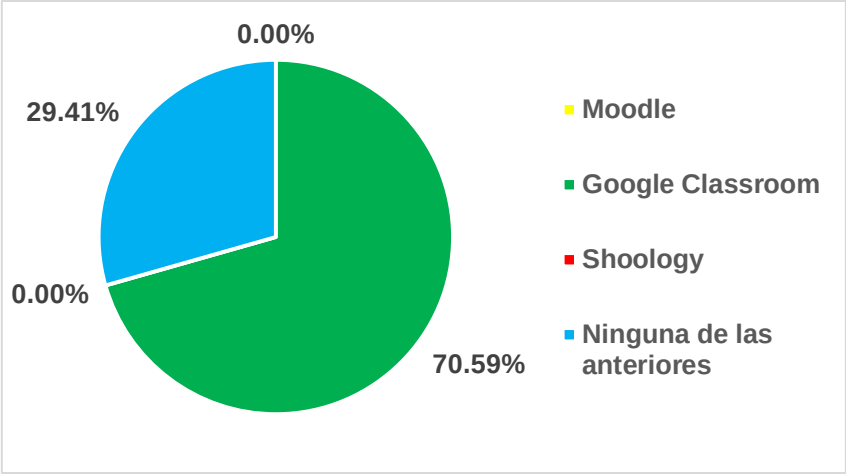
Objetivo: Identificar las plataformas virtuales utilizadas en el proceso educativo en el tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

TABLA 4: PLATAFORMA VIRTUAL UTILIZADA

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Moodle	0	0.00%
2	Google Classroom	48	70.59%
3	Schoology	0	0.00%
4	Ninguna de las anteriores	20	29.41%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 4: PLATAFORMA VIRTUAL UTILIZADA



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: A partir de los resultados tenemos que el 70.59% de los estudiantes encuestados respondieron que sus profesores utilizan la plataforma virtual Google Classroom para llevar a cabo sus actividades virtuales, mientras que el 29.41% de los estudiantes encuestados respondió que sus profesores no utilizan ninguna plataforma virtual.

Interpretación: La plataforma virtual utilizada por los profesores para llevar a cabo sus actividades virtuales es Google Classroom.

2. ¿Con qué frecuencia utilizas las plataformas virtuales para actividades relacionadas con tu educación?

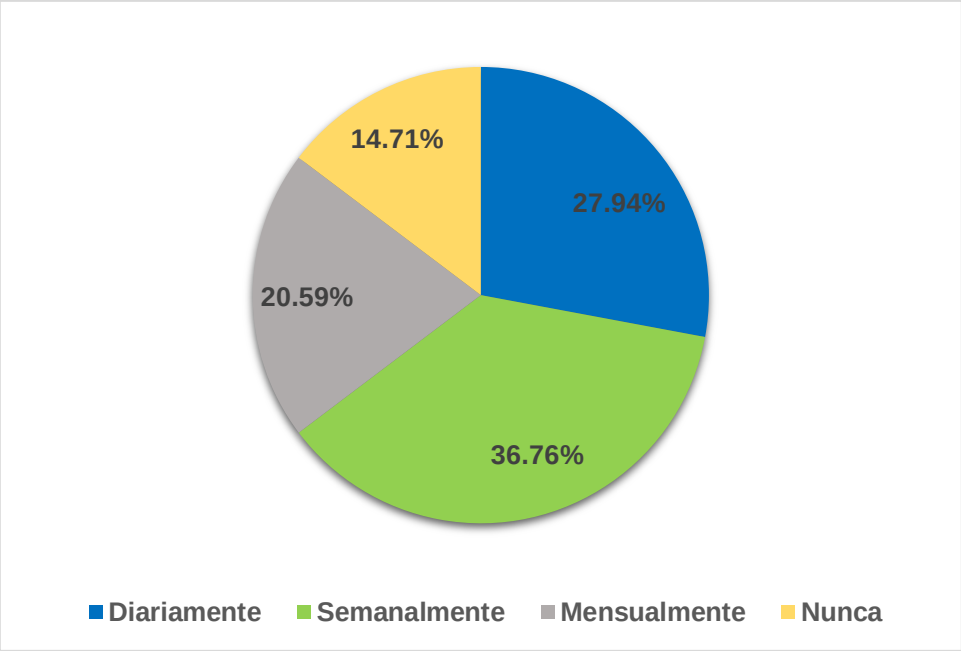
Objetivo: Determinar la frecuencia de utilización de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

TABLA 5: FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Diariamente	19	27.94%
2	Semanalmente	25	36.76%
3	Mensualmente	14	20.59%
4	Nunca	10	14.71%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 5: FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos de los estudiantes encuestados, tenemos que el 36.76% de ellos opina que utiliza semanalmente las plataformas virtuales para actividades relacionadas con la educación, el 27.94% de estudiantes utiliza las plataformas virtuales diariamente para actividades relacionadas con la educación, el 20.59% de ellos utiliza mensualmente las plataformas virtuales para actividades relacionadas con la educación y el 14.71% de los estudiantes opina que nunca utiliza las plataformas virtuales para actividades relacionadas con la educación.

Interpretación: La frecuencia con la que los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced utiliza las plataformas virtuales para actividades relacionadas con la educación es aceptable.

3. ¿Considera que se le facilita el aprendizaje mediante la utilización de plataformas virtuales?

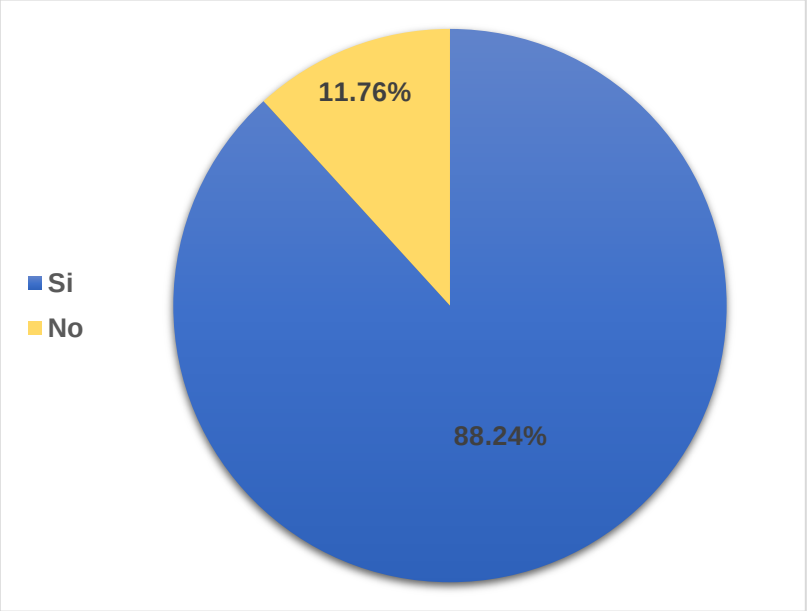
Objetivo: Identificar si los estudiantes se les facilita el aprendizaje mediante la utilización de plataformas virtuales.

TABLA 6: FACILITA EL APRENDIZAJE LA UTILIZACIÓN DE PLATAFORMAS VIRTUALES

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	60	88.24%
2	No	8	11.76%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 6: FACILITA EL APRENDIZAJE LA UTILIZACIÓN DE PLATAFORMAS VIRTUALES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados de la encuesta se ha podido conocer que un 88.24% de los estudiantes encuestados manifiestan que si se les facilita el aprendizaje mediante la utilización de plataformas virtuales y que solo un 11.76% de estos estudiantes manifiestan que la utilización de plataformas virtuales no les facilita el aprendizaje.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes encuestados manifiestan que la utilización de plataformas virtuales les facilita el aprendizaje y solo un pequeño porcentaje de estudiantes es que manifiestan lo contrario.

4. **¿Cree que el trabajo colaborativo que se fomenta con las plataformas virtuales es de utilidad en su proceso educativo?**

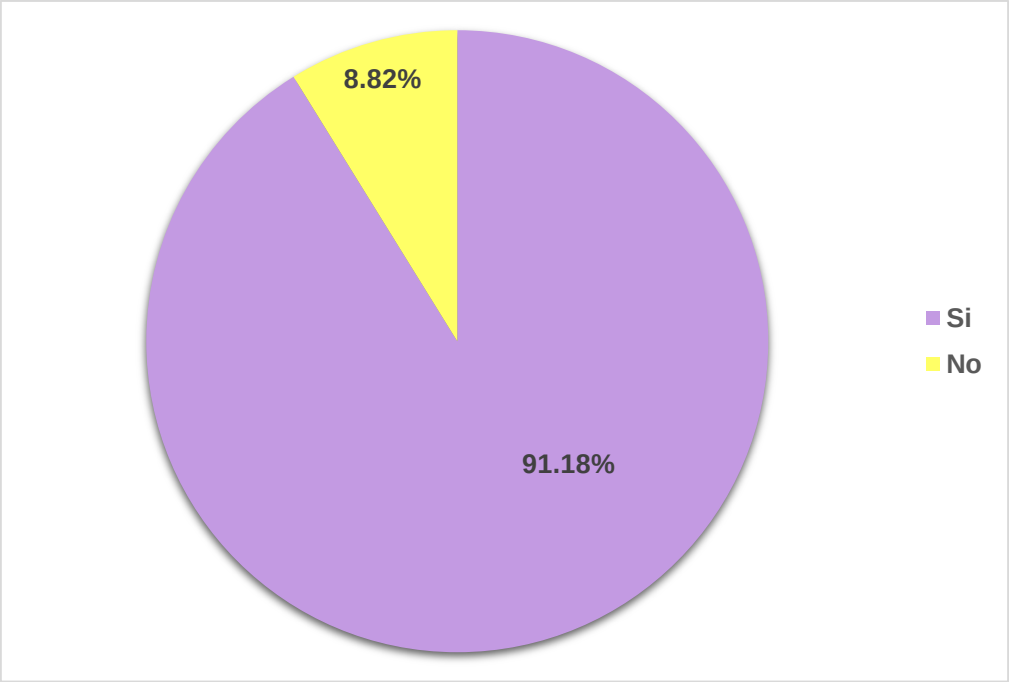
Objetivo: Identificar si el trabajo colaborativo en las plataformas virtuales es de utilidad para los estudiantes en su proceso educativo.

TABLA 7: EL TRABAJO COLABORATIVO ES DE UTILIDAD EN EL PROCESO EDUCATIVO

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	62	91.18%
2	No	6	8.82%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 7: EL TRABAJO COLABORATIVO ES DE UTILIDAD EN EL PROCESO EDUCATIVO



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados obtenidos de la encuesta, se ha podido conocer que un 91.18% de los estudiantes encuestados opinan que el trabajo colaborativo que se fomenta con las plataformas virtuales sí es de utilidad en su proceso educativo y que solo un 8.82% de estos estudiantes opinan que el trabajo colaborativo que se fomenta con las plataformas virtuales no es de utilidad en su proceso educativo.

Interpretación: De acuerdo con el análisis anterior, son la mayoría los estudiantes que manifiestan que el trabajo colaborativo que se fomenta con las plataformas virtuales sí es de utilidad en su proceso educativo. Por otro lado, son una minoría los estudiantes que manifiestan que el trabajo colaborativo que se fomenta con las plataformas virtuales no es de utilidad en su proceso educativo.

5. En el momento que se encuentra recibiendo las clases virtuales, ¿qué estrategia utiliza el profesor para desarrollar la clase?

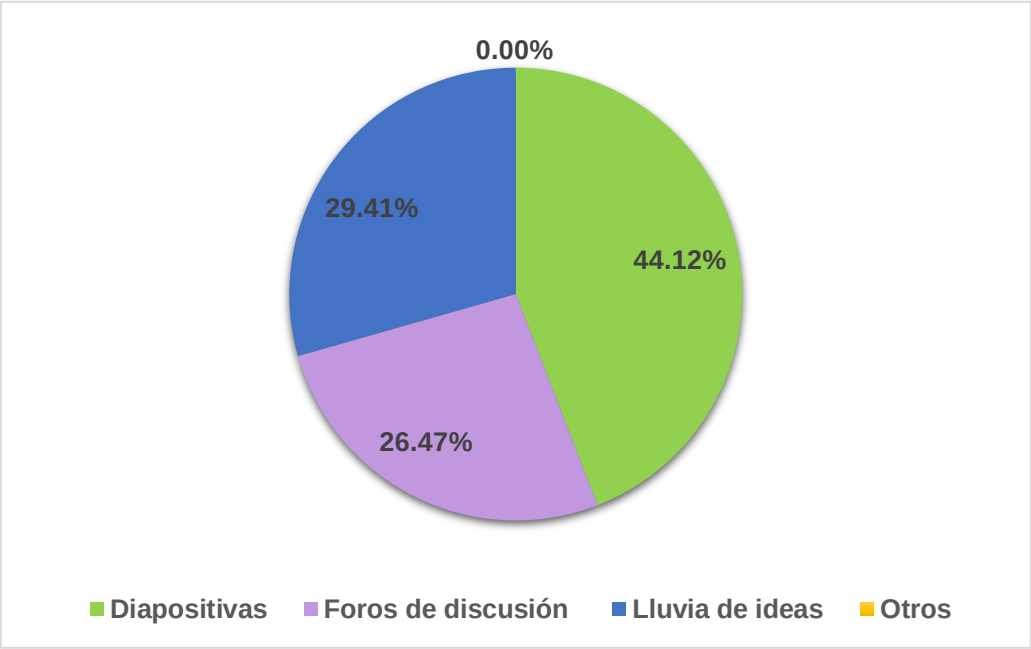
Objetivo: Identificar las estrategias que los profesores utilizan para desarrollar las clases virtuales.

TABLA 8: ESTRATEGIAS QUE UTILIZAN LOS PROFESORES PARA DESARROLLAR CLASES VIRTUALES

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Diapositivas	30	44.12%
2	Foros de discusión	18	26.47%
3	Lluvia de ideas	20	29.41%
4	Otros	0	0.00%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 8: ESTRATEGIAS QUE UTILIZAN LOS PROFESORES PARA DESARROLLAR CLASES VIRTUALES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los datos obtenidos de la encuesta, el 44.12% de los estudiantes encuestados manifiestan que las diapositivas es la estrategia que los profesores utilizan para desarrollar las clases virtuales, mientras que un 29.41% de los estudiantes mencionan que los profesores utilizan lluvia de ideas como estrategia para desarrollar las clases virtuales y finalmente un 26.47% de los estudiantes opinan que los profesores utilizan la estrategia de foros de discusión para desarrollar las clases virtuales.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes encuestados manifiestan que los profesores utilizan diapositivas como estrategia para desarrollar sus clases virtuales y, por otra parte, un pequeño porcentaje de estudiantes manifiestan que los profesores utilizan lluvia de ideas y foros de discusión como estrategia para desarrollar las clases virtuales.

6. ¿Consideras que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores influye en el correcto desarrollo de las competencias educativas?

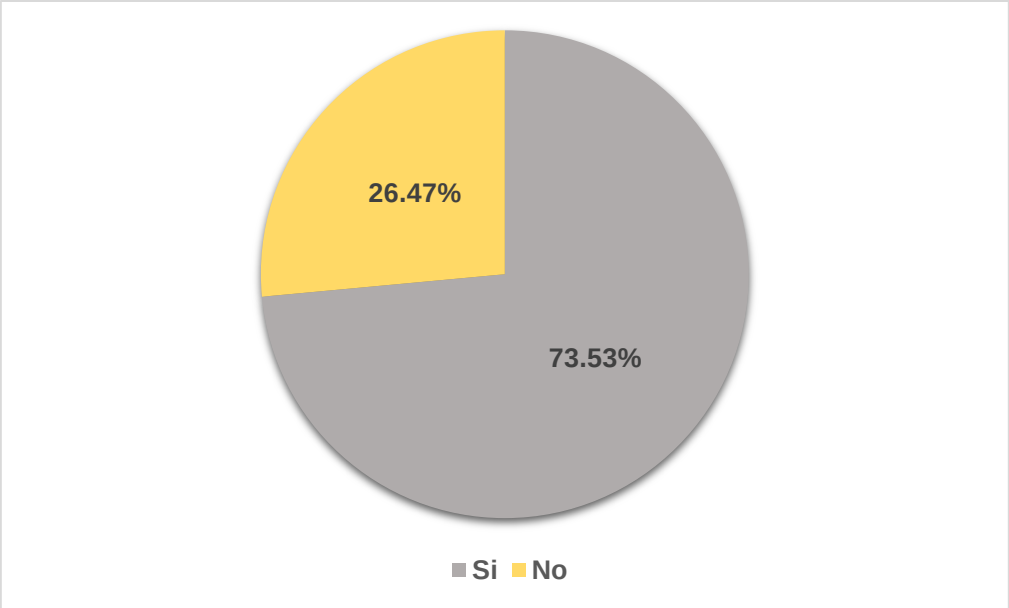
Objetivo: Identificar si el uso adecuado de las plataformas virtuales influye en el desarrollo de las competencias educativas de los estudiantes.

TABLA 9: EL USO ADECUADO DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES INFLUYE EN LAS COMPETENCIAS EDUCATIVAS

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	50	73.53%
2	No	18	26.47%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 9: EL USO ADECUADO DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES INFLUYE EN LAS COMPETENCIAS EDUCATIVAS



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados obtenidos de la encuesta, se puede conocer que el 73.53% de los estudiantes encuestados consideran que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores influye en el correcto desarrollo de las competencias educativas y solo un 26.47% opinan lo contrario que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores no influye en el correcto desarrollo de las competencias educativas.

Interpretación: La cantidad de estudiantes que consideran que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores influye en el correcto desarrollo de las competencias educativas son más en comparación con un pequeño grupo de estudiantes que manifiestan lo contrario, esto nos dice que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores es fundamental para el correcto desarrollo de las competencias educativas**.**

7. **¿Crees que las estrategias educativas utilizadas en las plataformas virtuales te han ayudado a comprender mejor los temas?**

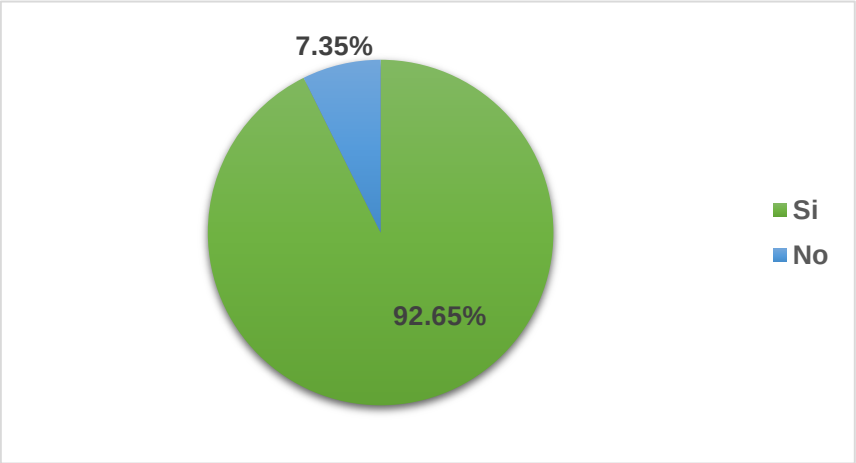
Objetivo: Identificar si las estrategias educativas que los profesores utilizan han ayudado a los estudiantes a comprender sus clases.

TABLA 10: LAS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS HAN AYUDADO A COMPRENDER MEJOR LOS TEMAS

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	63	92.65%
2	No	5	7.35%
	Total	**68**	**100 %**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 10: LAS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS HAN AYUDADO A COMPRENDER MEJOR LOS TEMAS



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados obtenidos en la encuesta, se ha podido conocer que un 92.65% de los estudiantes encuestados manifiestan que las estrategias educativas utilizadas en las plataformas virtuales les han ayudado a comprender de una mejor manera los temas que imparten los profesores en sus clases y que solo un 7.35% de estos estudiantes manifiestan que las estrategias educativas utilizadas no les han ayudado a comprender de una mejor manera los temas de sus clases.

Interpretación: Las estrategias educativas utilizadas en las plataformas virtuales ha ayudado a la mayoría de los estudiantes para comprender mejor los temas en sus clases virtuales.

8. ¿Cómo ha incidido la aplicación de las plataformas virtuales en su proceso educativo?

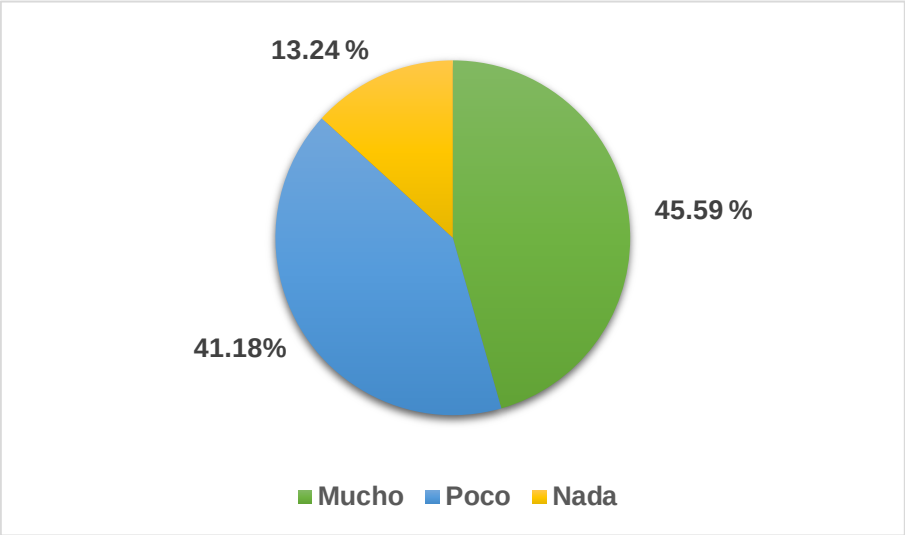
Objetivo: Conocer la incidencia de la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

TABLA 11: LA INCIDENCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Mucho	31	45.59%
2	Poco	28	41.18%
3	Nada	9	13.24%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 11: LA INCIDENCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados obtenidos de la encuesta, el 45.49% de los estudiantes encuestados manifiestan que ha incidido mucho la aplicación de las plataformas virtuales en su proceso educativo, mientras que un 41.18% dicen que ha incidido poco y finalmente un 13.24% opinan todo lo contrario, ya que la aplicación de las plataformas virtuales en su proceso educativo no ha incidido nada.

Interpretación: De acuerdo con el análisis anterior, la mayoría de los estudiantes manifiestan en alguna medida que la aplicación de las plataformas virtuales ha incidido en su proceso educativo. Por otro lado, son menos los estudiantes que opinan que la aplicación de las plataformas virtuales no ha incidido nada en su proceso educativo.

9. ¿Consideras que la aplicación de plataformas virtuales en tu proceso educativo ha contribuido al desarrollo de tus habilidades de aprendizaje?

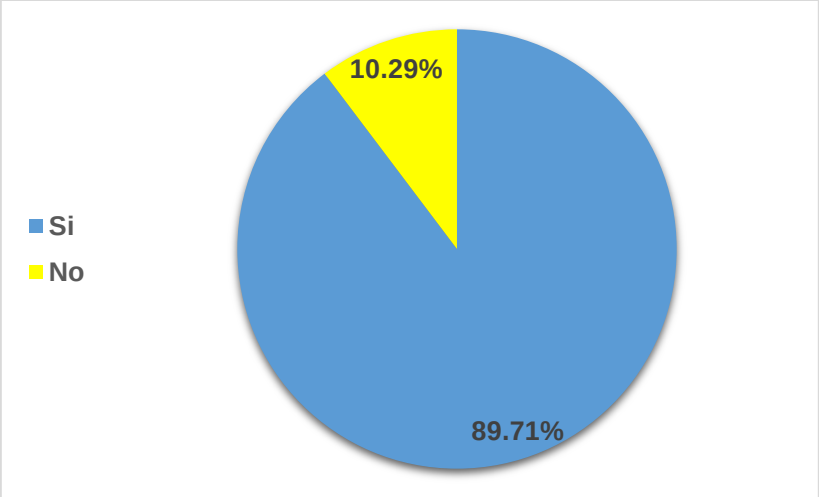
Objetivo: Conocer si la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes ha contribuido al desarrollo de sus habilidades de aprendizaje.

TABLA 12: LA APLICACIÓN DE PLATAFORMAS VIRTUALES CONTRIBUYE AL DESARROLLO DE HABILIDADES DE APRENDIZAJE

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	61	89.71%
2	No	7	10.29%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 12: LA APLICACIÓN DE PLATAFORMAS VIRTUALES CONTRIBUYE AL DESARROLLO DE HABILIDADES DE APRENDIZAJE



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados obtenidos de la encuesta, se puede conocer que el 89.71% de los estudiantes encuestados consideran que la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo ha contribuido al desarrollo de sus habilidades de aprendizaje, por otra parte, un 10.29% opinan lo contrario, es decir que la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo no ha contribuido al desarrollo de su habilidad de aprendizaje.

Interpretación: La cantidad de estudiantes que consideran que la aplicación de las plataformas virtuales en su proceso educativo ha contribuido al desarrollo de sus habilidades de aprendizaje son más en comparación con un pequeño grupo de estudiantes

que manifiestan lo contrario, esto nos dice que las plataformas virtuales son herramientas fundamentales en el proceso educativo.

10. ¿Cómo califica la aplicación de las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases por parte de sus profesores?

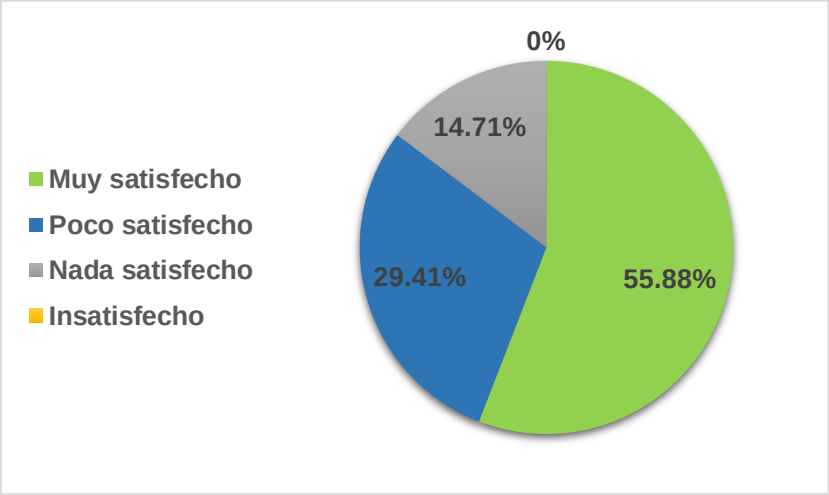
Objetivo: Identificar la calificación que los estudiantes le dan a la aplicación de las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases por parte de los profesores.

TABLA 13: CALIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES

N°	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Muy satisfecho	38	55.88%
2	Poco satisfecho	20	29.41%
3	Nada satisfecho	10	14.71%
4	Insatisfecho	0	0%
	Total	**68**	**100%**

Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

GRÁFICA 13: CALIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES



Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

Análisis: Según los resultados obtenidos en la encuesta sobre la calificación que los estudiantes le dan a la aplicación de las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases por parte de los profesores, el 55.88% de los estudiantes encuestados manifiestan que están muy satisfechos como sus profesores aplican las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases, mientras que un 29.41% están poco satisfechos con la manera como los profesores aplican las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases, por otra parte, un 14.71% manifiestan estar nada satisfecho, es decir que no están de acuerdo con la manera en cómo los profesores aplican las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases y finalmente ninguno de los estudiantes encuestado manifiestan estar insatisfecho con la manera en que los profesores abordan las clases a través de las plataformas virtuales.

Interpretación: Existe un buen porcentaje de estudiantes que manifiestan estar muy satisfecho con la aplicación de las plataformas virtuales en el desarrollo de sus clases por parte de los profesores, por otra parte, son pocos los estudiantes que manifiestan estar poco satisfecho y nada satisfecho, mientras que ningún estudiante se pronuncia insatisfecho.

4.2. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS CUANTITATIVOS

A partir de los objetivos específicos, se establecieron tres categorías de análisis para la organización de los resultados cuantitativos. Asimismo, para la recopilación de los datos, se elaboró un cuestionario que contenía preguntas cerradas que responden a cada categoría de análisis y el cuestionario fue dirigido a una muestra de la población total de estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced durante el año 2023.

Las tres categorías que se establecieron son las siguientes: plataformas virtuales utilizadas, estrategias educativas en la virtualidad y la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta que se han procesado y organizado en las tres categorías de análisis mencionadas anteriormente. Esto significa que los resultados de las preguntas se han sintetizado en cada categoría.

- **Plataformas virtuales utilizadas**

Resultado de la encuesta: En el contexto de las plataformas virtuales utilizadas para llevar a cabo diversas actividades educativas en línea, se destaca la plataforma virtual de Google Classroom, ya que, de la muestra total de 68 estudiantes encuestados, 48 de ellos, los cuales corresponden al 70.59%, manifestaron que los profesores utilizan Google Classroom como medio para desarrollar actividades educativas de manera virtual. De este modo, 25 estudiantes, de un total de 68, que equivale al 36.76% de la muestra, respondieron que utilizan la plataforma de Google Classroom semanalmente, mientras que 19 estudiantes que equivale a un 27.94%, respondieron que utilizan la plataforma de Classroom diariamente para desarrollar actividades educativas en línea. Finalmente, debido a la utilización de Google Classroom, 60 estudiantes, lo cual corresponde al 88.24% de la muestra, manifestaron que al realizar diversas actividades educativas en línea les facilita el aprendizaje.

- **Estrategias educativas en la virtualidad**

Resultado de la encuesta: Dentro de las estrategias educativas en la virtualidad, se pueden destacar el trabajo colaborativo, lluvia de ideas, foros de discusión y diapositivas. En este sentido, de la muestra de 68 estudiantes, 30 de ellos, lo cual corresponde al 44.12%, mencionaron que los profesores utilizan diapositivas, mientras que 20 estudiantes, que equivale a un 29.41%, mencionaron que los profesores utilizan lluvia de ideas como estrategia educativa en la virtualidad. Por otra parte, 62 estudiantes, lo cual corresponde al 91.18%, consideran que el trabajo colaborativo que se fomenta en la virtualidad es una estrategia educativa muy útil en el proceso educativo. Por último, 63 estudiantes, que forman parte del 92.65%, afirmaron que las estrategias educativas utilizadas en la virtualidad les han ayudado a comprender mejor los temas.

- **La incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo**

Resultado de la encuesta: En lo relacionado con la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo, 31 estudiantes, los cuales son parte del 45.59%, dijeron que las plataformas virtuales inciden mucho en el proceso educativo, pero existe un 41.18%, que respondieron que las plataformas virtuales inciden poco, mientras tanto, hay un 13.24%, que admitieron que las plataformas virtuales no inciden nada en su proceso educativo. Por otro lado, de la muestra total, 61 estudiantes, que representan el 89.71%, afirman que la aplicación de las plataformas virtuales ha contribuido al desarrollo de sus habilidades de

aprendizaje, es decir, que la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo para la mayoría de los estudiantes es positiva. En ese sentido, 50 estudiantes, que representan el 73.53%, afirman que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores también incide en el correcto desarrollo de las competencias educativas. Finalmente, 38 estudiantes que corresponde al 55.88%, manifestaron estar muy satisfechos con sus profesores en el desarrollo de las clases a través de la aplicación de las plataformas virtuales, por otra parte, existe un 29.41%, que manifestaron estar poco satisfecho, mientras tanto, hay un 14.71%, que admitieron estar nada satisfecho de cómo sus profesores desarrollan las clases de manera virtual.

4.3. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS CUALITATIVOS

Para la presentación e interpretación de los resultados cualitativos, se fundamentaron tres categorías relacionadas con los objetivos específicos de la investigación. Asimismo, para la recopilación de la información, se elaboró una guía de entrevista semiestructurada, la cual incluía una serie de interrogantes que responden a cada categoría de análisis que fueron elegidas como base para la elaboración de la guía de entrevista semiestructurada y fue dirigida a los informantes claves que son: el director, el profesor especialista en informática y los profesores de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced que conformaron la muestra cualitativa. Las categorías establecidas para organizar la información cualitativa se presentan a continuación:

- Plataformas virtuales utilizadas
- Estrategias educativas en la virtualidad
- La incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo

Estas categorías son necesarias para la organización de los datos obtenidos en las entrevistas aplicadas a los informantes claves, a continuación, se presentan los resultados.

- **Plataformas virtuales utilizadas**

Con la categoría plataformas virtuales utilizadas se pretendía identificar específicamente cuántas y cuáles plataformas utilizan los docentes de tercer ciclo en el proceso educativo.

Para ello se les preguntó a los docentes **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**; a lo que los entrevistados respondieron:

Director

> *"Las aplicaciones que se utilizan son Google Classroom y Zoom, pero la más común es Classroom, ya que es la plataforma oficial que ha lanzado el MINEDUCYT, además se utiliza WhatsApp como una herramienta para mantener informado al estudiante y socializar con los padres de familias".*

Docente especialista en el área de Informática

> *"Las plataformas que se utilizan en esta institución son Google Classroom y Fiction Express, esta última plataforma se utiliza para que los estudiantes participen en lecturas en línea".*

Profesor 1

> *"Algunas veces se utiliza la plataforma de Google Classroom y se utiliza también WhatsApp, Zoom y Meet como herramientas para la comunicación con los estudiantes y padres de familia, estas son las que más se usan".*

Profesor 2

> *"Google Classroom y como herramientas auxiliares Meet y Zoom".*

Profesor 3

> *"La plataforma virtual que se utiliza y se ha utilizado es Google Classroom, en tiempos de pandemia se utilizaba diariamente, pero ahora que se volvió a la presencialidad se utiliza de manera semanal o mensual para entrega de algunas tareas o la realización de cuestionarios virtuales. Además, se utiliza Zoom y WhatsApp como herramientas auxiliares".*

Según lo expresado en las respuestas a esta pregunta, la plataforma virtual utilizada por los profesores en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar

Barrio la Merced es Google Classroom, ya que es la plataforma oficial que ha lanzado el MINEDUCYT en los centros educativos públicos de El Salvador. También utilizan Meet, Zoom y WhatsApp como herramientas auxiliares para la comunicación.

Por otra parte, para identificar la capacitación previa que tienen los docentes sobre las plataformas virtuales se les hizo la pregunta: **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?** A lo que ellos respondieron:

Director

> *"Si, debido a que tenemos la dicha de contar con docentes que están actualizados con la tecnología y ellos comparten sus conocimientos con los estudiantes para actualizarlos en el mundo de la tecnología y mantenerlos motivados".*

Docente especialista en el área de Informática

> *"No, la institución no dispone de un proceso de capacitación debido a que no se cuenta con los recursos necesarios, como la conexión a internet, no se dispone de un espacio físico diseñado para impartir este tipo de capacitaciones, ya sea para los docentes y estudiantes".*

Profesor 1

> *"No, porque aquí en la institución para empezar no hay motivación y cuando está todo el personal docente conectado, el internet no levanta, no hay suficientes computadoras, también afecta lo de la zona, ya que casi no hay señal, además no se cuenta con un personal que apoye o que capacite a docentes y estudiantes en el manejo de plataformas virtuales".*

Profesor 2

> *"Sí, nos han dado capacitación por parte del ministerio de educación, pero por parte de la institución, no porque la institución no cuenta con los recursos necesarios y también falta de motivación".*

Profesor 3

> *"Sí, porque a través de las capacitaciones básicas en el manejo de la plataforma virtual Google Classroom nos permite actualizarnos en el entorno virtual, adquiriendo de esta manera conocimientos nuevos y desarrollando habilidades en el uso y manejo de ella".*

Según lo manifestado por los entrevistados, la institución no ha apoyado fuertemente esta área de formación en los docentes, puesto que no han recibido capacitaciones de parte de la institución educativa donde imparten sus clases acerca del uso de las plataformas virtuales porque la institución cuenta con ciertas dificultades para poder capacitar a los profesores entre ellas se mencionan la falta de acceso a internet para todo el personal docente, la falta de especialistas en el área de los entornos virtuales y la falta de motivación para conocer, aprender y actualizarse.

Para continuar con la indagación de la formación o capacitación del personal docente se les hizo la pregunta: **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?** A lo que ellos respondieron:

Director

> *"Si, hemos recibido capacitaciones virtuales sobre las herramientas básicas para el manejo de las plataformas virtuales, y por parte del MINEDUCYT hemos recibido capacitación sobre Google Classroom".*

Docente especialista en el área de Informática

> *"De parte del ministerio, sí, hemos recibido capacitaciones sobre la plataforma virtual Google Classroom".*

Profesor 1

> *"Directamente, sobre plataformas virtuales en la institución no, durante la pandemia, sí, se recibieron cursos básicos en el uso y manejo de la plataforma Classroom".*

Profesor 2

> *"Sí, Classroom y aplicaciones como Google Site, Chrome, Meet y YouTube, un poco de cada una de ellas".*

Profesor 3

> *"Sí, por parte del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, he recibido cursos de capacitación de Google Classroom y otras herramientas básicas. También he recibido capacitación de Fiction Express que es una plataforma de lectura interactiva que se ha empleado en la institución educativa para mejorar la competencia lectora".*

Según lo manifestado por los entrevistados, han recibido capacitación sobre la plataforma virtual Google Classroom por parte del Ministerio de Educación. También han recibido capacitaciones sobre aplicaciones como Google Site, Chrome, Meet y YouTube, así que los profesores cuentan con capacitación previa a su utilización y aplicación de la plataforma virtual de Classroom en el proceso educativo del Centro Escolar Barrio la Merced.

- **Estrategias educativas en la virtualidad**

Con la categoría estrategias educativas en la virtualidad se pretendía identificar específicamente cuáles estrategias y cómo las aplicaban los docentes de tercer ciclo en el proceso educativo.

Para ello se les preguntó a los docentes **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?,** a lo que los entrevistados respondieron:

Director

> *"Trabajar con los alumnos virtualmente y presencial, de esta forma estarlos monitoreándolos todos los días para que realicen sus tareas diarias, si el alumno no viene por diferentes motivos desde su casa se conecta desde su computadora para realizar las actividades. Durante la pandemia de COVID-19 se trabajaba por grupo, se les asignaba actividades a través de la plataforma Google Classroom y por grupo las presentaban al centro escolar para su respectiva revisión".*

Docente especialista en el área de Informática

> *"La estrategia que se está utilizando actualmente es la participación de lectura en línea, de lo contrario no hay otras estrategias en la institución, solo se comunican por medio de WhatsApp".*

Profesor 1

> *"En la pandemia, si se hacía, se hacían grupos virtuales donde los estudiantes realizaban exposiciones virtuales y ellos buscaban herramientas extras para elaborar sus presentaciones, videos, mapas conceptuales, cronogramas, pero hoy realmente no".*

Profesor 2

> *"Una estrategia es utilizar la plataforma de Google Classroom para enviar material a los estudiantes y realizar actividades en grupo como en manera individual".*

Profesor 3

> *"Una de las estrategias educativas en los entornos virtuales que se utiliza es la investigación científica, ya que los estudiantes se motivan de esta manera a descubrir la realidad que les rodea debido a que por naturaleza el ser humano busca comprender muchas cosas y dar una respuesta, esto al mismo tiempo les permite innovar en este mundo de la virtualidad. Otra estrategia es la lectura interactiva a través de la plataforma Fiction Express".*

Según los entrevistados expresan que durante la pandemia por COVID-19 si se realizaban actividades colaborativas en la plataforma de Google Classroom como estrategia educativa en la virtualidad, pero actualmente solo usan la aplicación de WhatsApp para comunicarse y la plataforma de Fiction Express que es una estrategia educativa para mejorar la lectura interactiva de los estudiantes de manera virtual, prácticamente los profesores de tercer ciclo no aplican estrategias educativas en el proceso educativo virtual.

Para poder complementar la pregunta anterior y así hacer una mejor conclusión sobre las estrategias educativas aplicadas en tercer ciclo, se realizó la pregunta: **¿En la institución**

educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen? A lo que los entrevistados respondieron:

Director

"Sí, se les asignan actividades para que las resuelvan en equipo, ellos se conectan desde su computadora para reunirse de manera virtual con sus compañeros y realizar sus actividades, pero también se pueden reunir en la casa de un compañero, también en el aula se les asignan equipos de trabajo para que se familiaricen".

Docente especialista en el área de Informática

"No se promueve, ya que no se usan entornos virtuales para el proceso educativo debido a que se regresó a la presencialidad, aunque algunos docentes a veces utilizan la plataforma Classroom solo para colgar alguna información para que los estudiantes puedan tener acceso a ellas y la realización de cuestionarios virtuales".

Profesor 1

"Directamente en entornos virtuales de esta institución no, porque la institución no cuenta con un personal que sea experto en informática para que apoyen a los estudiantes, nosotros como docentes medio arañamos un poco la tecnología, pero no es igual como que se tuvieran varios expertos en informática para guiar y poder dar alcance a todos los estudiantes porque solo una persona especialista no da abasto, es decir que faltan recursos humanos".

Profesor 2

"Durante la pandemia se hacían grupos de trabajo virtual, pero ya no. De manera presencial sí se trabaja en equipos, pero en los entornos virtuales no".

Profesor 3

"Sí, asignando tareas integradoras donde los estudiantes se ayudan mutuamente haciendo uso de equipos tecnológicos, aplicaciones y plataformas virtuales que les permite facilitar un poco el trabajo colaborativo".

Según la información compartida por los entrevistados no se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual, puesto que se regresó a la presencialidad, así que los trabajos colaborativos los hacen de manera presencial, los estudiantes al momento de realizarlas utilizan Meet o reuniones en casa de uno de los compañeros para organizarse, pero fuera de eso no se promueve el trabajo colaborativo en entorno virtual entre los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

Para concluir con la categoría de estrategias educativas en la virtualidad se realizó la pregunta: **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.** A lo que los entrevistados respondieron:

Director

> *"La práctica sobre todo y que el estudiante utilice al máximo el tiempo de la clase y que haga buen uso de las plataformas y de las herramientas digitales, además se le otorga una guía para que organicen el trabajo y que puedan realizar sus actividades sin perder el objetivo y sobre todo estar observando al alumno en este proceso".*

Docente especialista en el área de Informática

> *"Una estrategia sería que haya ayuda continua para los estudiantes de parte de un maestro especialista, quien pueda supervisar su trabajo y ayudar en cuanto ellos lo requieran".*

Profesor 1

> *"La estrategia sería atender grupitos pequeños de estudiantes y de poquito en poquito, darles cursos de informática a cada grado de parte de la institución para que los estudiantes se vayan familiarizando, concientizando y sumergiéndose a los entornos virtuales".*

Profesor 2

"Que todos los estudiantes conocieran las aplicaciones para poder trabajar con ellos, es decir, que se diseñen cursos de formación sobre plataformas y herramientas virtuales, de esta manera se haría uso de la computadora para poder trabajar en los entornos virtuales".

Profesor 3

"Dejar tareas de investigación, Exposiciones digitales, crear chat o foros donde los estudiantes discutan sobre un tema o den respuesta a una pregunta donde al final los que participan obtienen premios, ya que de esta manera los estudiantes se motivan a participar, a ser más curiosos y se sumergen en la virtualidad".

Según la información compartida por los entrevistados, las estrategias educativas esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales serían realizar cursos de formación para capacitar a los estudiantes sobre la aplicación e importancia de las plataformas virtuales, así como contratar personal especializado en esa área que monitoree el avance y el uso que le dan a las plataformas virtuales los estudiantes de tercer ciclo, como también ser apoyo para cualquier duda o problema que se les presente.

- **La incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo**

Con la categoría de la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo se pretendía identificar si ayudaba y de qué manera ayudaba la utilización de las plataformas en el proceso educativo.

Para ello se les preguntó a los docentes: **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?** A lo que los entrevistados respondieron:

Director

"Tomándolo por el campo positivo ha avanzado mucho, siempre lo sugerible es estar pendiente de ellos y realizar reuniones con los padres de familia, ya que la responsabilidad es de ambos, el maestro y el padre de familia y que el alumno colabore también para que el aprendizaje se lleve de la mejor manera".

Docente especialista en el área de Informática

> *"Ha sido excelente porque los estudiantes se enriquecen más en la virtualidad y adquieren conocimientos de manera diferente haciendo uso de una computadora, aunque hay algunos estudiantes que no les dan un uso adecuado a los equipos tecnológicos".*

Profesor 1

> *"No les ha ayudado mucho, la verdad porque lo que les ha hecho la tecnología es divagarlos, por ejemplo, traen computadora a la institución, pero solo para jugar, no les ha ayudado, en gran manera, por el uso inadecuado que ellos le brindan".*

Profesor 2

> *"Ha sido buena, lo que pasa es que los estudiantes no le ponen el debido interés, ya que ellos pueden investigar más, manejar mejor sus notas, pueden ver sus notas de manera rápida, han sido de mucho beneficio para ambas partes, ellos se motivan más al ver los materiales de cerca en la plataforma".*

Profesor 3

> *"Muy buena, ha sido una excelente alternativa para poder dar continuidad al proceso educativo, especialmente en el tiempo de pandemia y también cuando se pasó a la modalidad semipresencial, realmente la plataforma virtual Google Classroom es muy útil y facilita el trabajo de los docentes y estudiantes".*

Para los entrevistados, la aplicación de las plataformas virtuales ha incidido tanto de manera positiva como negativa en el proceso educativo; de manera positiva, porque tanto los docentes como estudiantes se han familiarizado con la tecnología y tenían todo a la mano, facilita el trabajo, los estudiantes podían ver sus notas casi instantáneamente y el material didáctico compartido por sus profesores, pero la utilización de las plataformas virtuales tiene su contraparte al no haber supervisión continua y cercana de los estudiantes, ellos hacen uso inadecuado de ellas, uso no educativo.

Además, se les preguntó: **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?** Para indagar más sobre la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo, a lo que ellos respondieron:

Director

> *"Mi opinión es que el maestro o alumno que no se actualice en el uso de una computadora va quedando desfasado, el llamado es estarse actualizando con los avances de la tecnología y estar dispuestos a los cambios para romper las barreras para aprender".*

Docente especialista en el área de Informática

> *"En la institución educativa no es efectivo, ya que a pesar de que se conocen muchas cosas diferentes a la educación presencial, no se aprende mucho porque los estudiantes aún no están preparados o concientizados en la virtualidad y esto los lleva a utilizar los equipos tecnológicos de manera negativa".*

Profesor 1

> *"Es un proceso muy bonito e interesante si se lleva secuencia de lo que se hace, porque la virtualidad viene a facilitar el trabajo, ya que uno puede hacer algo digital y compartirlo fácilmente, lo cual nos favorece como docente si se sabe usar, pero no podemos, ahí está el problema".*

Profesor 2

> *"Hasta cierto porcentaje es bueno, pero siempre se necesita también que a los estudiantes se les dé explicación porque no todo lo pueden hallar fácilmente, ya que no todos los sitios son confiables para obtener información, sería mitad y mitad que los maestros les orienten y ayuden".*

Profesor 3

> *"Que el proceso educativo virtual es una alternativa que le permite al estudiante continuar su proceso de formación aprendiendo y adquiriendo conocimientos de manera diferente al proceso educativo tradicional, lo cual es muy bueno, ya que nos*

encontramos en una era digital que va evolucionando y que los estudiantes se deben preparar para ello y poder afrontar las barreras de la virtualidad. Aunque actualmente falta mucho que mejorar en la institución educativa para poder preparar a los estudiantes en los entornos virtuales".

Según lo expresado por los entrevistados sobre el proceso educativo virtual, que es una alternativa excelente para continuar con la educación y que a la vez ha venido a facilitar un poco el trabajo, si se ofreciera seguimiento al proceso educativo virtual por parte de los estudiantes sería excelente, pero se requiere de más responsabilidad que la educación presencial porque se involucra el acercamiento oportuno de los padres de familia para poder garantizar el avance en los estudiantes.

También se les preguntó de manera específica la incidencia positiva del uso de las plataformas virtuales en el proceso educativo: **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?** A lo que los entrevistados respondieron:

Director

"Si ayuda mucho, pero necesitamos primero organizarnos bien, que los usos de esas plataformas estén bajo normas, estarlas supervisando bien, ya que a veces son pocos los alumnos que andan contenidos positivos en las computadoras, esto implica que debemos orientarlos y educarlos a hacer buen uso de las plataformas, con estas herramientas alguien puede llegar a tener éxito o puede fracasar".

Docente especialista en el área de Informática

"Sí, porque les ayuda a adquirir conocimientos y habilidades, por ejemplo, esta plataforma de Fiction Express les ayuda, ya que tiene variedad de aprendizaje para ellos".

Profesor 1

"Sí, mejora, siempre y cuando se haga un buen uso de ellas y se tenga en cuenta el uso responsable, así que hablando académicamente son muy buenas, ya que los estudiantes crean e innovan cuando ponen de su parte".

Profesor 2

"Sí, mejora porque ellos tienen mejores posibilidades de aprender de manera más sencilla, como por ejemplo buscar los temas que se les deja en internet, el problema es que hay estudiantes que son un poco irresponsables y atenidos a que ahora todo lo encuentran de manera rápida y fácil en internet".

Profesor 3

"Sí, porque le permite el acceso a la investigación de temas educativos, lo que le permite al estudiante a cercarlo al conocimiento científico".

Lo manifestado por los entrevistados es que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo solo si se hace de manera responsable por parte de los estudiantes y maestros, ya que hay que orientarlos y supervisarlos para que su uso sea únicamente educativo y efectivo.

Ya para culminar la categoría de la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo, se les preguntó: **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?** A lo que los entrevistados respondieron:

Director

"La modalidad virtual y presencial son muy importante, pero la virtual ayuda al estudiante a prepararse académica y mentalmente porque cuando lleguen a la universidad no va a desconocer cuándo le corresponda recibir clases virtuales y además brinda la oportunidad de poder trabajar y estudiar al mismo tiempo".

Docente especialista en el área de Informática

"Para los estudiantes de esta institución educativa es mejor la modalidad presencial porque se mantiene una supervisión de los estudiantes y así conocer de primera mano si trabajan, aprenden o no".

Profesor 1

"En estos tiempos que estamos sale mejor la modalidad presencial, porque virtual no hay responsabilidad de parte de los estudiantes y algunas veces hasta de los padres de familia, ya que los estudiantes se conectan a las reuniones virtuales, pero no están presentes".

Profesor 2

"Definitivamente presencial, uno tiene controlado, a los estudiantes sabe el avance que llevan y puede convivir con ellos, lógicamente presencial es mejor, a menos que hallan situaciones de pandemia, nos vemos en la necesidad de trabajar de manera virtual para continuar con la educación".

Profesor 3

"Ambas modalidades son importantes y cada una de ellas cuenta con ventajas y desventajas, pero a partir de la experiencia es más factible la modalidad presencial porque se tiene un control cercano de los estudiantes, es decir que se pueden supervisar más de cerca. Además, ya con los años cuesta un poco manejar y hacer uso de la tecnología, lo cual dificulta para poder orientar a los estudiantes sobre el uso de ellas".

Lo que expresan los entrevistados es que ambas modalidades son excelentes y ambas requieren responsabilidad y supervisión de los estudiantes para conocer de primera mano su avance, pero eso se hace mucho más fácil en la modalidad presencial, ya que no hay barreras entre los estudiantes y maestros.

4.4. CUADRO RESUMEN POR CATEGORÍA DE ANÁLISIS CUALITATIVA

Categorías	Resumen
Plataformas virtuales utilizadas.	Según el personal docente entrevistado, manifiestan que la plataforma oficial que se está utilizando en el centro escolar es Google Classroom y se manejan como plataformas auxiliares Zoom y Meet, por otra parte, el docente especialista en el área

	de informática manifestó que los docentes también hacen uso de la plataforma Fiction Express para lecturas en línea. Además, los docentes comentan que utilizan la herramienta de WhatsApp con el objetivo de informar de manera rápida al estudiante y esto también permite de alguna manera socializar con los padres de familia. Por último, el director manifestó que la institución educativa cuenta con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales, mientras que los docentes de tercer ciclo y el docente especialista en informática manifestaron lo contrario, ya que la institución no cuenta con los recursos necesarios para hacerlo. Esto implica que los educadores han recibido capacitaciones virtuales sobre el manejo de la plataforma Google Classroom exclusivamente por parte del MINEDUCYT.
Estrategias educativas en la virtualidad.	Según lo expresado por el docente especialista en informática, la única estrategia educativa que actualmente se está utilizando muy frecuente en el centro educativo Barrio la Merced, es la participación de lectura en línea con la plataforma Fiction Express. Por otra parte, el director y un docente expresaron que utilizan Google Classroom como estrategia educativa para compartir material de trabajo a los estudiantes para que puedan trabajar de manera individual o grupal, otro docente manifestó que proporciona trabajos de investigación científica como estrategia para que el estudiante se motive y esto les permite innovar en el mundo de la virtualidad. Mientras que un docente manifestó que durante la pandemia sí se implementaban estrategias educativas como exposiciones de manera virtual, pero que actualmente no se están aplicando estrategias en los entornos virtuales. Seguidamente, los docentes de tercer ciclo y el docente especialista en informática manifestaron que no se está promoviendo el trabajo colaborativo en los entornos virtuales como una estrategia educativa debido a que se encuentran de manera presencial, mientras que el director

	manifestó que en la institución si se promueve el trabajo colaborativo de manera virtual y presencial. Finalmente, por lo expresado por los entrevistados se ha podido conocer las estrategias educativas que el personal docente espera implementar para llevar a cabo el proceso educativo desde la virtualidad y entre estas mencionan realizar cursos de formación para capacitar a los estudiantes sobre la aplicación de las plataformas virtuales, dejarle tareas de investigación, exposiciones digitales, crear chat o foro donde los estudiantes discutan un tema y de esta manera puedan compartir ideas y esto les permitirá sumergirse más en la virtualidad.
La incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo.	Según expresan los entrevistados, las plataformas virtuales inciden de manera positiva porque son una excelente alternativa para dar continuidad al proceso educativo desde la virtualidad, ya que facilita el trabajo de los docentes y estudiantes, además manifiestan que el estudiante se enriquece más en el manejo de las plataformas virtuales y adquiere nuevos conocimientos en el mundo virtual. Por otra parte, expresaron que se debe estar monitoreando al estudiante tanto por parte del docente como del padre de familia, dado que algunos estudiantes no le dan un buen uso a las plataformas virtuales y a los recursos tecnológicos y esto genera un impacto negativo en el educando. El director y los docentes expresaron que el proceso educativo virtual es altamente beneficioso cuando se está familiarizado y actualizado en la virtualidad. Sin embargo, el docente especializado en informática expresó que, para la institución educativa, el proceso educativo virtual no es efectivo debido a la falta de conocimiento y preparación de los estudiantes para la virtualidad. Los entrevistados mencionaron que el uso de plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes, siempre y cuando se utilicen con responsabilidad.

Tabla 14: Resumen de categorías - Fuente: Elaborada por el equipo investigador, año 2023

4.5. CRUCE DE LA INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y LA CUALITATIVA

En el presente apartado se muestra el cruce del resumen entre la información obtenida en la encuesta y la información recopilada en la entrevista. La información está organizada en las mismas tres categorías de análisis, con el fin de determinar si ambas informaciones coinciden, se refutan o se complementan.

- **Plataformas virtuales utilizadas**

Resultado de la encuesta: En el contexto de las plataformas virtuales utilizadas para llevar a cabo diversas actividades educativas en línea, se destaca la plataforma virtual de Google Classroom, ya que, de la muestra total de 68 estudiantes encuestados, 48 de ellos, los cuales corresponden al 70.59%, manifestaron que los profesores utilizan Google Classroom como medio para desarrollar actividades educativas de manera virtual. De este modo, 25 estudiantes, de un total de 68, que equivale al 36.76% de la muestra, respondieron que utilizan la plataforma de Google Classroom semanalmente, mientras que 19 estudiantes que equivale a un 27.94%, respondieron que utilizan la plataforma de Classroom diariamente para desarrollar actividades educativas en línea. Finalmente, debido a la utilización de Google Classroom, 60 estudiantes, lo cual corresponde al 88.24% de la muestra, manifestaron que al realizar diversas actividades educativas en línea les facilita el aprendizaje.

Resultado de la entrevista: Según el personal docente entrevistado, manifiestan que la plataforma oficial que se está utilizando en el centro escolar es Google Classroom y se manejan como plataformas auxiliares Zoom y Meet, por otra parte, el docente especialista en el área de informática manifestó que los docentes también hacen uso de la plataforma Fiction Express para lecturas en línea. Además, los docentes comentan que utilizan la herramienta de WhatsApp con el objetivo de informar de manera rápida al estudiante y esto también permite de alguna manera socializar con los padres de familia. Por último, el director manifestó que la institución educativa cuenta con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales, mientras que los docentes de tercer ciclo y el docente especialista en informática manifestaron lo contrario, ya que la institución no cuenta con los recursos necesarios para hacerlo. Esto implica que los educadores han recibido capacitaciones virtuales sobre el manejo de la plataforma Google Classroom exclusivamente por parte del MINEDUCYT.

Análisis: Después de examinar la información cuantitativa y cualitativa, es importante argumentar que tanto los encuestados como los entrevistados coinciden con su opinión. Dado que se ha determinado que la plataforma virtual utilizada en el proceso educativo del Centro Escolar Barrio la Merced es Google Classroom, según lo manifestaron 48; de un total de 68 encuestados, lo cual equivale al 70.59% de la muestra total. Asimismo, el 36.76% de los encuestados utilizan Classroom semanalmente y el 27.94% de los encuestados utilizan Classroom diariamente para realizar actividades educativas en línea. Los entrevistados también mencionaron que Classroom es la plataforma oficial que se utilizó durante la pandemia y que aún se sigue utilizando para algunas actividades educativas que se llevan a cabo en línea. Además, expresaron que han recibido capacitaciones virtuales sobre el manejo de la plataforma Google Classroom por parte del MINEDUCYT.

- **Estrategias educativas en la virtualidad**

Resultado de la encuesta: Dentro de las estrategias educativas en la virtualidad, se pueden destacar el trabajo colaborativo, lluvia de ideas, foros de discusión y diapositivas. En este sentido, de la muestra de 68 estudiantes, 30 de ellos, lo cual corresponde al 44.12%, mencionaron que los profesores utilizan diapositivas, mientras que 20 estudiantes, que equivale a un 29.41%, mencionaron que los profesores utilizan lluvia de ideas como estrategia educativa en la virtualidad. Por otra parte, 62 estudiantes, lo cual corresponde al 91.18%, consideran que el trabajo colaborativo que se fomenta en la virtualidad es una estrategia educativa muy útil en el proceso educativo. Por último, 63 estudiantes, que forman parte del 92.65%, afirmaron que las estrategias educativas utilizadas en la virtualidad les han ayudado a comprender mejor los temas.

Resultado de la entrevista: Según lo expresado por el docente especialista en informática, la única estrategia educativa que actualmente se está utilizando muy frecuente en el centro educativo Barrio la Merced, es la participación de lectura en línea con la plataforma Fiction Express. Por otra parte, el director y un docente expresaron que utilizan Google Classroom como estrategia educativa para compartir material de trabajo a los estudiantes para que puedan trabajar de manera individual o grupal, otro docente manifestó que proporciona trabajos de investigación científica como estrategia para que el estudiante se motive y esto les permite innovar en el mundo de la virtualidad. Mientras que un docente manifestó que durante la pandemia sí se implementaban estrategias educativas como exposiciones de

manera virtual, pero que actualmente no se están aplicando estrategias en los entornos virtuales. Seguidamente, los docentes de tercer ciclo y el docente especialista en informática manifestaron que no se está promoviendo el trabajo colaborativo en los entornos virtuales como una estrategia educativa debido a que se encuentran de manera presencial, mientras que el director manifestó que en la institución si se promueve el trabajo colaborativo de manera virtual y presencial. Finalmente, por lo expresado por los entrevistados se ha podido conocer las estrategias educativas que el personal docente espera implementar para llevar a cabo el proceso educativo desde la virtualidad y entre estas mencionan realizar cursos de formación para capacitar a los estudiantes sobre la aplicación de las plataformas virtuales, dejarle tareas de investigación, exposiciones digitales, crear chat o foro donde los estudiantes discutan un tema y de esta manera puedan compartir ideas y esto les permitirá sumergirse más en la virtualidad.

Análisis: Existe una conexión entre la información cuantitativa y cualitativa, porque son complementarias. En la cuestión cuantitativa, el 44.12% de los estudiantes encuestados expresaron que los profesores utilizan diapositivas como una estrategia educativa en la virtualidad, mientras que el 29.41%, mencionó que los profesores utilizan lluvia de ideas. Asimismo, el 91.18% de los encuestados consideran que el trabajo colaborativo también es una estrategia educativa muy útil en el proceso educativo. Además, el 92.65% de los estudiantes afirmaron que las estrategias educativas utilizadas en la virtualidad por parte de los profesores les ha permitido comprender mejor los contenidos que se desarrollan. Por otra parte, el docente especialista en informática expresa que los docentes actualmente utilizan la plataforma Fiction Express, que es una plataforma de lectura interactiva en línea, como estrategia educativa. Pero también, el director y un docente mencionaron utilizar la plataforma de Google Classroom, mediante la cual comparten materiales de trabajo a los estudiantes. Otra de las estrategias que mencionó un docente son los trabajos de investigación científica, que permiten que los estudiantes se motiven, sean más innovadores y, sobre todo, conozcan más. Asimismo, expresan los entrevistados que, en la institución educativa, se esperaría implementar en un futuro otras estrategias educativas en la virtualidad, como realizar cursos de formación para capacitar a los estudiantes sobre la aplicación de las plataformas virtuales, foros de discusión y exposiciones virtuales, lo cual sería beneficioso para los estudiantes.

- **La incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo**

Resultado de la encuesta: En lo relacionado con la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo, 31 estudiantes, los cuales son parte del 45.59%, dijeron que las plataformas virtuales inciden mucho en el proceso educativo, pero existe un 41.18%, que respondieron que las plataformas virtuales inciden poco, mientras tanto, hay un 13.24%, que admitieron que las plataformas virtuales no inciden nada en su proceso educativo. Por otro lado, de la muestra total, 61 estudiantes, que representan el 89.71%, afirman que la aplicación de las plataformas virtuales ha contribuido al desarrollo de sus habilidades de aprendizaje, es decir, que la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo para la mayoría de los estudiantes es positiva. En ese sentido, 50 estudiantes, que representan el 73.53%, afirman que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores también incide en el correcto desarrollo de las competencias educativas. Finalmente, 38 estudiantes que corresponde al 55.88%, manifestaron estar muy satisfechos con sus profesores en el desarrollo de las clases a través de la aplicación de las plataformas virtuales, por otra parte, existe un 29.41%, que manifestaron estar poco satisfecho, mientras tanto, hay un 14.71%, que admitieron estar nada satisfecho de cómo sus profesores desarrollan las clases de manera virtual.

Resultado de la entrevista: Según expresan los entrevistados, las plataformas virtuales inciden de manera positiva porque son una excelente alternativa para dar continuidad al proceso educativo desde la virtualidad, ya que facilita el trabajo de los docentes y estudiantes, además manifiestan que el estudiante se enriquece más en el manejo de las plataformas virtuales y adquiere nuevos conocimientos en el mundo virtual. Por otra parte, expresaron que se debe estar monitoreando al estudiante tanto por parte del docente como del padre de familia, dado que algunos estudiantes no le dan un buen uso a las plataformas virtuales y a los recursos tecnológicos y esto genera un impacto negativo en el educando. El director y los docentes expresaron que el proceso educativo virtual es altamente beneficioso cuando se está familiarizado y actualizado en la virtualidad. Sin embargo, el docente especializado en informática expresó que, para la institución educativa, el proceso educativo virtual no es efectivo debido a la falta de conocimiento y preparación de los estudiantes para la virtualidad. Los entrevistados mencionaron que el uso de plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes, siempre y cuando se utilicen con responsabilidad.

Análisis: Al cruzar la información obtenida en ambos instrumentos, podemos ver que las plataformas virtuales inciden mucho en el proceso educativo, así lo manifestó el 45.59% de los encuestados, pero existe un 41.18%, que dijeron que inciden poco, mientras tanto, hay un 13.24%, que admitieron que no inciden nada. Además, la incidencia de las plataformas virtuales en el proceso educativo para la mayoría de los estudiantes es positiva, ya que el 89.71% de los encuestados sostienen que las plataformas virtuales han contribuido al desarrollo de sus habilidades de aprendizaje. Asimismo, el 73.53%, de los encuestados afirman que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores también incide en el correcto desarrollo de las competencias educativas. Finalmente, la mayoría de los encuestados mostraron estar muy satisfechos con sus profesores en el desarrollo de las clases a través de la aplicación de las plataformas virtuales. Los entrevistados afirman que las plataformas virtuales constituyen una alternativa excelente para garantizar la continuidad del proceso educativo mediante la virtualidad, dado que facilita el trabajo de los docentes y estudiantes. Asimismo, señalan que se debe estar vigilando al estudiante para que haga un buen uso de ellas y de esta forma tener una incidencia positiva. El docente especializado en informática expresó que, el proceso educativo virtual no es efectivo en el Centro Escolar Barrio la Merced debido a la falta de conocimiento y preparación de los estudiantes para la virtualidad. A pesar de eso, los entrevistados reconocen y mencionaron que si las plataformas virtuales se utilizan adecuadamente permite que los estudiantes mejoren en su proceso de formación.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES/ RECOMENDACIONES Y/O PROPUESTA

5.1. CONCLUSIONES

Tomando como base la interpretación del análisis de la información recibida por parte del director del centro escolar, tres docentes de tercer ciclo, el especialista de informática y los estudiantes de tercer ciclo. Por medio de una encuesta y una entrevista semiestructurada, se concluye que:

- A través de la investigación llevada a cabo con los estudiantes y docentes del tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced, se ha logrado identificar las plataformas virtuales que se utilizan en esta institución educativa. En primer lugar, se da a conocer por la mayoría de los encuestados que Google Classroom es la plataforma virtual oficial utilizada en el proceso educativo, lo cual corresponde al 70.59% de la población encuestada y el 88.24% expresan que el uso de Classroom les facilita el aprendizaje. Por otra parte, los entrevistados coinciden con los encuestados que Google Classroom es la plataforma virtual que utilizan en la institución y además añaden que también se están utilizando plataformas virtuales auxiliares tales como: Fiction Express, Meet y Zoom.

- Las estrategias educativas que los docentes de tercer ciclo aplican en los entornos virtuales durante el proceso educativo se concluye que son diversificadas, puesto que, según lo expresado por los entrevistados, implementan la participación de lectura en línea a través de la plataforma Fiction Express. También por medio de Google Classroom les comparten materiales de trabajo a los estudiantes para incentivar el trabajo individual o grupal, además implementan los trabajos de investigación científica. Durante la pandemia de COVID-19 utilizaban como estrategia las exposiciones virtuales. Por otra parte, mediante la encuesta se descubrieron otras estrategias que los docentes utilizan cuando hacen uso de las plataformas virtuales, tales como la presentación con diapositivas, lluvia de ideas, trabajo colaborativo y foros de discusión, de todas estas estrategias las que se implementan más frecuentemente son las diapositivas y trabajo colaborativo, respaldado por el 44.12% y 91.18% de los encuestados respectivamente y la implementación de las estrategias en el proceso

educativo son de gran ayuda para comprender mejor los temas así lo manifiestan el 92.65% de la población encuestada.

- A partir de la información obtenida en esta investigación, se llega a la conclusión que las plataformas virtuales inciden de manera positiva en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced. La presente afirmación se evidencia mediante lo expresado por el director y los docentes, quienes manifiestan que las plataformas virtuales son el medio para dar continuidad al proceso educativo desde la virtualidad, debido a que facilita el trabajo de los docentes y estudiantes; pero que también enriquece las habilidades de los educandos en el manejo de las plataformas y les permite la adquisición de nuevos conocimientos en el mundo virtual. También la mayoría de los estudiantes encuestados, coinciden con los docentes, al manifestar que las plataformas virtuales inciden de alguna manera en su proceso de formación, precisamente al desarrollo de sus habilidades de aprendizaje, así lo expresaron el 89.71% de los encuestados. Por otra parte, el especialista de informática es el único que manifiesta que, para la institución educativa, el proceso educativo virtual no es efectivo debido a que los estudiantes y la misma institución aún no están preparados completamente para la virtualidad.

- Basándose en la información obtenida en la investigación se llega a la conclusión que las plataformas virtuales son de mucha ayuda para llevar a cabo el proceso educativo en la institución; así como en el desarrollo de las competencias educativas, así lo expresa el 73.53% de la población encuestada, es decir que las plataformas virtuales están incidiendo en gran manera, debido a que permiten dar continuidad al proceso educativo y esto ayuda a facilitar el trabajo entre docente y estudiante, así como, el acercamiento al conocimiento científico, debido a que el educando puede investigar más desde la virtualidad así lo expresan los entrevistados, además estos mismos expresan que el estudiante va adquiriendo nuevos conocimientos y esto le ayudará a futuro cuando llegue a niveles superiores de estudio.

5.2. RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos de la presente investigación se elaboraron algunas recomendaciones que culminan con una propuesta a desarrollar con la finalidad de fortalecer la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo del Centro

Escolar Barrio la Merced. Los puntos que se recomiendan reforzar son, la falta de conocimiento en el manejo de las plataformas virtuales por parte de los docentes, la poca accesibilidad de internet en todos los salones de clase y la desmotivación de los estudiantes en las clases virtuales.

- El Centro Escolar Barrio la Merced debe de disponer de un programa de capacitaciones periódicas sobre el manejo de las plataformas virtuales, hasta el punto de que todos los docentes de la institución se familiaricen con la aplicación y la interfaz del software, permitiéndoles alcanzar competencias digitales para brindar una mejor enseñanza de los aprendizajes a los estudiantes.

- Gestionar apoyo con instituciones Gubernamentales o privadas y padres de familia para llevar el acceso de internet al Centro Escolar Barrio la Merced y que los estudiantes puedan acceder con sus equipos tecnológicos desde el salón de clase.

- Diseñar una interfaz en la plataforma oficial Google Classroom, con recursos multimedia y diferentes técnicas de estudio, con el propósito de motivar al estudiante y este pueda acceder a sus clases virtuales con entusiasmo. Además, establecer comunicación con los padres de familia para que monitoreen a sus hijos al momento de estar recibiendo las clases de manera virtual y no pierdan la concentración.

- La propuesta se elaborará para desarrollarse de la siguiente manera:

  - ✓ Primero se realizará una retroalimentación del manejo de la plataforma de Google Classroom para que los docentes exterioricen los conocimientos con la experiencia que llevan trabajando con Classroom.

  - ✓ Posteriormente, se iniciará con la propuesta metodológica para fortalecer la aplicación de la plataforma virtual Google Classroom en el proceso educativo y será distribuido en el tiempo de cuatro semanas, dos clases de dos horas y media cada una; las cuales serán impartidas de manera presencial a los docentes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

5.3. PROPUESTA

Título del curso: Fortaleciendo el manejo de la plataforma virtual: Google Classroom

I. GENERALIDADES

Dirigido a:	Docentes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced
Duración:	4 semanas
Modalidad:	Presencial
Horas semanales:	5 horas
Distribución:	2 días de 2 horas y media a la semana
Total de horas:	20 horas

Recursos materiales necesarios

- Computadora y cargador
- Acceso a internet
- Un aula para las clases
- Pupitre o silla y escritorio para cada profesor

II. INTRODUCCIÓN

El presente curso está dirigido a los profesores de tercer ciclo y diseñado para fortalecer la aplicación de la plataforma virtual Google Classroom en el proceso educativo de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

El curso de la plataforma virtual Google Classroom será distribuido en el tiempo de cuatro semanas, dos clases de dos horas y media cada una; las cuales serán impartidas de manera presencial a los docentes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

Cada semana consta de una actividad, la cual reforzará los temas impartidos en dicha semana.

III. OBJETIVOS

Objetivo General

- Fortalecer la aplicación de la plataforma virtual Google Classroom en el proceso educativo de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced.

Objetivos específicos

- Diseñar un curso sobre la plataforma virtual Google Classroom para docentes de tercer ciclo.
- Conocer las funciones básicas que ofrece la plataforma Google Classroom.
- Realizar actividades semanales para visualizar el progreso del curso.

IV. CONTENIDOS

Semana 1: Introducción a Classroom

En la primera semana, se presentarán a cada uno de los educadores con el fin de establecer confianza. En la fase inicial, se presentarán los elementos fundamentales de Google Classroom y su interfaz, así como los pasos para acceder a ella de manera rápida y cómo crear un aula virtual.

➢ **Clase 1:**

Presentación del curso:

- Objetivos del curso.
- Temario y estructura del curso.
- Metodología de enseñanza.
- Evaluación y criterios de calificación.
- Recursos disponibles.

Configuración básica:

- Crear una cuenta de Google.
- Acceder a Google Classroom.
- Configuración de la cuenta.
- Privacidad y seguridad de la cuenta.
- Recuperar contraseña de cuenta de Google Classroom.

Introducción a Google Classroom:

- Historia y propósito de la plataforma Google Classroom.
- Ventajas y beneficios de la plataforma Google Classroom.
- Comparación con otras plataformas educativas.
- Novedades y actualizaciones recientes de la plataforma Google Classroom.

Presentación de los elementos básicos de Google Classroom:

- Cursos.
- Anuncios.
- Comentarios.
- Secciones.

➢ **Clase 2:**

Creación de un aula virtual:

- Definición de aula virtual.
- Pasos para crear un aula virtual
- Personalizar el aula virtual.
- Importancia y beneficios de utilizar aulas virtuales.
- Comparación con clases presenciales.

Configuración de información básica sobre un aula virtual:

- Definir el nombre del aula virtual y la sección.
- Añadir una descripción del aula virtual.
- Establecer la ubicación del aula virtual.
- Asignar una categoría al aula virtual.
- Seleccionar el nivel educativo adecuado.

Actividad 1: Crear un aula virtual para cada materia y/o grado que les corresponda.

Semana 2: Gestión del aula virtual e integración de Google Drive y Google Meet

En esta fase se procederá a añadir participantes al aula creada, así como también añadir profesores, realizarán anuncios en el muro de la plataforma, enviarán mensajes privados a los participantes del aula virtual, aprenderán a vincular su cuenta de Google Classroom con su cuenta de Google Meet y Google Drive.

- **Clase 3:**

Gestión de alumnos y comunicación:

- Importancia de la gestión efectiva de alumnos.
- Estrategias para fomentar la participación y colaboración.
- Monitoreo del progreso de los estudiantes.
- Identificación y manejo de desafíos comunes en la gestión de alumnos en entornos virtuales.

Añadir estudiantes y profesores:

- Invitar estudiantes y profesores al aula virtual.
- Métodos de inscripción de estudiantes.
- Configuración de permisos y roles para profesores y estudiantes.
- Uso de códigos de clase y enlaces de invitación.

Uso de anuncios y mensajes:

- Diferenciación entre anuncios y mensajes.
- Cómo crear y enviar anuncios.
- Utilización de mensajes para la comunicación individual o grupal.
- Uso de notificaciones y configuración de preferencias de comunicación.

- **Clase 4:**

Herramientas avanzadas y colaboración:

- Exploración de las herramientas avanzadas disponibles en Google Classroom.
- Uso de la función de colaboración para actividades grupales.

- Estrategias para fomentar la participación activa en la plataforma de Google Classroom.

Integración de Google Drive y Google Meet:

- Importancia de la integración de Google Drive en el entorno educativo.
- Cómo vincular y compartir archivos desde Google Drive en Google Classroom.
- Uso de carpetas compartidas para organizar recursos educativos.
- Beneficios de la integración de Google Meet en el aula virtual.

Vinculación de archivos desde Google Drive:

- Paso a paso para vincular documentos, presentaciones y otros archivos desde Google Drive.
- Configuración de permisos al vincular archivos.
- Colaboración en tiempo real en documentos vinculados.
- Resolución de problemas comunes al vincular archivos desde Google Drive.

Configuración de reuniones en Google Meet:

- Creación de reuniones virtuales desde Google Classroom.
- Invitación de estudiantes y profesores a reuniones en Google Meet.
- Configuración de opciones de seguridad y privacidad en Google Meet.
- Uso de funciones adicionales durante las reuniones (chat, pantalla compartida, etc.).

Actividad 2: En el aula virtual creada en la semana anterior, añadirán a sus propios compañeros de trabajo como estudiantes y al director como profesor, realizarán un anuncio y enviarán un mensaje privado a sus alumnos, luego vincularán Google Meet y Google Drive a su cuenta.

Semana 3: **Evaluación e integración con Gmail, Calendar y otras herramientas**

En esta etapa aprenderán a realizar actividades individuales y colaborativas, evaluativas y cómo revisarlas. Además, aprenderán a integrar Gmail, Calendar y otras herramientas.

- **Clase 5:**

Retroalimentación y evaluación:

- Importancia de la retroalimentación en el proceso educativo.
- Diferencia entre evaluación formativa y sumativa.
- Estrategias para proporcionar retroalimentación efectiva y motivadora.
- El papel de la retroalimentación en la mejora continua del aprendizaje.

Revisión y calificación de actividades:

- Proceso de revisión y calificación en Google Classroom.
- Uso de rúbricas y criterios predefinidos.
- Consideraciones al asignar calificaciones a tareas.
- Registro y seguimiento del progreso académico de los estudiantes.

Comentarios y retroalimentación constructiva de las actividades entregadas:

- Importancia de los comentarios constructivos.
- Estrategias para proporcionar comentarios detallados y específicos.
- Fomentar la autorreflexión del estudiante a través de comentarios.
- Promoción de un ambiente positivo y de apoyo mediante retroalimentación.

- **Clase 6:**

Trabajo colaborativo y otras herramientas de Google:

- Importancia del trabajo colaborativo en el proceso educativo.
- Beneficios de la colaboración en línea.
- Herramientas de Google para fomentar la colaboración.
- Ejemplos de actividades colaborativas.

Creación de actividades colaborativas:

- Estrategias para diseñar actividades que promuevan la colaboración.
- Herramientas específicas de Google Classroom para el trabajo en grupo.
- Evaluación de actividades colaborativas.

- Manejo de desafíos comunes en la colaboración en línea.

Integración con Gmail, Calendar y otras herramientas:

- Uso de Gmail para comunicación eficiente con estudiantes y profesores.
- Integración de Google Calendar para la programación de clases y actividades.
- Exploración de otras herramientas de Google (Docs, Sheets, Slides) y su integración en Google Classroom.
- Sincronización de tareas y actividades entre Google Classroom y otras herramientas de Google.

Actividad 3: Elabora una evaluación colaborativa con su respectiva revisión, pero antes integra esa evaluación al Calendar.

Semana 4: Estrategias pedagógicas y personalización del aula

En esta última fase diseñarán contenido educativo y estrategias de enseñanza. Además, aprenderán a personalizar el aula virtual.

➢ **Clase 7:**

Estrategias pedagógicas y personalización:

- Exploración de diferentes enfoques pedagógicos en la plataforma Google Classroom.
- Importancia de la personalización del aprendizaje en la plataforma Google Classroom.
- Adaptación de estrategias para diversos estilos de aprendizaje en el aula virtual.
- Implementación de estrategias pedagógicas efectivas en el aula virtual.

Diseño de contenido educativo y estrategias de enseñanza en el aula virtual:

- Principios del diseño instruccional.
- Desarrollo de objetivos de aprendizaje claros y alcanzables.
- Selección de estrategias de enseñanza adecuadas para el contenido.
- Integración de actividades interactivas y recursos multimedia.

Creación de materiales educativos efectivos:

- Herramientas y plataformas para la creación de contenido educativo.
- Diseño visual y presentación efectiva de materiales.
- Uso de multimedia (imágenes, videos, audio) de manera pedagógica.
- Consideraciones de accesibilidad en la creación de materiales didácticos.

➢ **Clase 8:**

Personalización del aula y estrategias motivacionales:

- Definición de la personalización del aula.
- Importancia de la adaptación a las necesidades individuales.
- Estrategias para personalizar la experiencia de aprendizaje.
- Creación de un entorno inclusivo y acogedor en línea.

Configuración de temas y personalización del aula:

- Exploración de las opciones de personalización en Google Classroom.
- Configuración de temas y diseño del aula virtual.
- Uso de imágenes y colores para mejorar la estética.
- Personalización de la página de inicio y la barra lateral.

Estrategias para motivar y fomentar la participación:

- Identificación de factores motivacionales en entornos virtuales.
- Uso de recompensas y reconocimientos virtuales.
- Implementación de actividades interactivas y desafíos.
- Fomento de la participación activa a través de la gamificación.

Actividad 4: Personaliza el aula virtual, diseña material educativo de tu preferencia, ya sea video, diapositivas, etc.

V. RESULTADOS ESPERADOS

- Al terminar este curso se espera que se hayan superado las deficiencias que los docentes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced comentaron que tenían sobre la aplicación de la plataforma virtual Google Classroom en el proceso educativo, esto lo comentaron a través de la guía de entrevista semiestructurada llevada a cabo en el trabajo de campo.

- Durante este curso se presentan cada una de las deficiencias y la solución de ellas es, como lo sugirieron los profesores, realizar el curso de forma presencial, con el propósito de asegurar un mayor control del progreso en cada etapa.

- Que los docentes del Centro Escolar Barrio la Merced puedan aplicar sus conocimientos adquiridos durante el curso en el proceso educativo de los estudiantes.

5.4. GLOSARIO

- **Virtual**

Es un medio en el cual se transfiere cualquier dato digital de una manera no presencial.

- **Entorno virtual**

Es un espacio tridimensional en el que los usuarios pueden interactuar en tiempo real.

- **La educación a distancia**

Se trata de una táctica educativa que se fundamenta en la implementación de la tecnología en el proceso de aprendizaje, sin necesidad de un espacio, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes. Dado que el proceso educativo se desarrolla en cualquier lugar y en espacios de tiempo que no afecta la actividad laboral de los estudiantes si estos laboran.

- **La educación virtual**

Es un sistema de aprendizaje en el que un educador guía a sus educandos de una manera no presencial, en esta se promueve el intercambio de conocimiento a través de espacios especiales para ello, como lo son las plataformas virtuales.

- **Plataforma virtual**

Se trata de un entorno virtual en el que nos encontramos con una gran variedad de herramientas que permiten y facilitan la interacción con los involucrados del proceso de aprendizaje.

- **Moodle**

Es una plataforma virtual que se utiliza para crear cursos, en los cuales se facilita la interacción entre los participantes, brinda la oportunidad de compartir material didáctico, crear y compartir actividades, entre otras.

- **Google Classroom**

Se trata de una plataforma gratuita de educación que permite crear aulas virtuales que comprenden un entorno flexible y fácil de adaptar. En esta plataforma se pueden crear actividades, evaluaciones y material didáctico, entre otras.

- **Schoology**

Es una plataforma virtual gratuita que por lo general se usa en el ámbito educativo, la cual ofrece un entorno adecuado para impartir cursos en línea y ofrece las herramientas necesarias para ello.

- **Comunicación**

Es la acción de intercambiar información con el propósito de transmitir un mensaje, en este sentido sería la habilidad de compartir las dudas e inquietudes para poder tener solución de ellas.

- **Aprendizaje colaborativo**

Es un proceso de enseñanza en el cual se involucra a dos o más personas interactuando entre sí para lograr en concreto el objetivo de aprendizaje.

- **Aprendizaje virtual**

Es un proceso de enseñanza en el cual los profesores y estudiantes se comunican por medio de una plataforma virtual y las actividades, recursos educativos se comparten en un entorno virtual.

- **Habilidades de aprendizaje**

Se le denomina así a todas las acciones o tareas que favorecen el proceso de aprendizaje para la persona interesada en ello, ejemplo el tiempo que dedica al estudio, la lectura, etc.

- **Educación**

Es el proceso de intercambio y facilitación de conocimientos, habilidades, aptitudes, herramientas, valores y hábitos.

- **Proceso educativo**

Es un procedimiento que requiere una metodología adecuada para cada grupo de personas que están en el proceso educativo, como el educando y el educador, quien debe ser el guía.

- **El término proceso**

Consiste en una secuencia de pasos que se van transformando hasta llegar a un punto de éxito o de logro, de modo que el proceso implica comenzar desde cero, sumando cada paso que se vaya dando hasta lograr un progreso.

- **El término educativo**

Se refiere a la educación, así como a la acción de conducir o guiar en cualquier situación que requiera orientación.

- **Proceso educativo formal**

Se estructura en aquellos procesos de enseñanza y aprendizaje donde los estudiantes deben recibir sus clases a diario en un aula o edificio de la institución educativa y a los grupos de estudiantes, se le asigna un profesor o profesores, dependiendo del nivel educativo o especialización.

- **Proceso educativo no formal**

Se estructura en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que no se requiere de un espacio físico para recibir las clases.

- **Proceso educativo informal**

Se fundamenta en aquellos procesos de enseñanza que se lleva a cabo en el hogar familiar, ya que los estudiantes aprenden en casa con sus familiares, amigos y de la sociedad misma.

- **Computadora**

Máquina electrónica capaz de almacenar una cantidad específica de información, de crear programas, de conectarse a una red de Internet, la cual se ejecuta por medio de una serie de comandos.

- **Internet**

Red informática por medio de la cual se intercambia información.

- **Estrategias educativas**

Son métodos o pasos que seguir para lograr el aprendizaje mediante la aplicación de parte del educador a sus educandos.

- **Recurso tecnológico**

Es el elemento tecnológico que ayuda a facilitar una actividad.

- **Telemática**

Es un recurso que ofrece un servicio de telecomunicaciones por el cual se intercambian datos informáticos a través del teléfono.

- **Investigación descriptiva**

Se centra en el problema de investigación y toma en cuenta características específicas de la población a investigar y no importan las causas del problema.

- **Los LMS (Learning Management Systems)**

Son plataformas virtuales de formación o aulas virtuales diseñadas como herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, D. M. (Diciembre de 2010). *Plataformas de enseñanza virtual libres y sus características de extensión: Desarrollo de un bloque para la gestión de tutorías en Moodle.* http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2671/1/Plataformas%20de%20ense%C3%B1anza%20virtual%20libres.pdf

Aretio, L. G. (2002). La educación a distancia de la teoría a la práctica. Ariel S.A.

Aretio, Lorenzo García. (1987). *Hacia una definición de educación a distancia.* http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20258/hacia_definicion.pdf

Aretio, Lorenzo García. (1999). Historia de la Educación a Distancia. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 8-27.

Aretio, Lorenzo García. (2001). Educación a distancia; ayer y hoy. JAVIER FELIPE S.L. (Producciones & Diseño). https://www.researchgate.net/profile/Manuel-Area-Moreira/publication/39148378_La_igualdad_de_oportunidades_educativas_en_el_acceso_a_las_nuevas_tecnologias_politicas_para_la_alfabetizacion_tecnologica/links/0c9605189251ec61c3000000/La-igualdad-de-oportuni

Bahillo, L. (2022). *Historia de Internet: cómo nació y cuál fue su evolución*. https://marketing4ecommerce.net/historia-de-internet/

Barrera Rea, V., y Guapi Mullo, A. (2018). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educacion superior. *Cuadernos de educación y desarrollo*.

Becerro, S. D. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 7. https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4921.pdf

Becerro., S. D. (2009). INTRODUCCIÓN A LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN. *Temas para la educación: revista virtual para la enseñanza*(2), 1-6. https://doi.org/1980-4023

Benítez, R. (2000). *La educación virtual. Desafío para la construcción de culturas e identidades. Ponencia Congreso Proyección de la Interacción Latinoamericana en el siglo XXI.* Mexico: Mesa IV Políticas culturales e identidad latinoamericana. .

Chiecher, A., Moreno , J., y Schlegel, D. (2022). Actitudes y valoraciones de la virtualidad por docentes de ingeniería tras la pandemia. *Contextos de educación*(32), 36-46. https://doi.org/2314-3932

Cuadra, E. d. (1996). *INTERNET: CONCEPTOS BÁSICOS.* https://revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/59279/4564456546674

Díaz Bravo, L., Torruco-García, U., y Mart, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *revista invest, VII*. https://doi.org/2007-5057

Fernández, A. M. (27 de Agosto de 2022). *Definición de proceso educativo*. https://definicion.com/proceso-educativo/

Florentín, B. (19 de Septiembre de 2022). *Google Classroom: qué es, características, ventajas y desventajas*. https://www.mundocuentas.com/google/classroom/

García, C., y López, D. (2019). The Importance of Virtual Platforms for Teachers. *International Journal of Education Technology,*, 68-78.

George, T. (.-S.-s.-i. (22 de junio de 2023). *Scribbr*. (T. George, Editor) Semi-Structured Interview | Definition, Guide & Examples.: https://www.scribbr.com/methodology/semi-structured-interview/

González, L. V. (2014). *HISTORIA Y EVOLUCION DE LOS COMPUTADORES*. https://www.academia.edu/6289578/HISTORIA_Y_EVOLUCION_DE_LOS_COMPUTADORES

Granados Maguiño, M., Romero Vela, S., Rengifo Lozano, R., y Garcia Mendocilla, G. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos . *Revista Venezolana de Gerencia*, 1809-1823.

Hernández Sampieri , R., Pilar Baptista, L., y Fernández Collado, C. (1997). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.* Panamericana Formas e Impresos S.A. https://doi.org/ 968-422-931-3

Huanca Plata, G. L. (2019). *Uso de las plataformas virtuales y su relacion con el proceso educativo en estudiantes de primer y segundo año de la carrera de ciencia de la educacion de la universidad mayor de san Andres en la gestion 2018.* https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/23620

Jiménez Bayas, S., Espinel Guadalupe, J., Elage Solís, B., y Posligua Galarza, M. (2022). Estrategias didácticas virtuales: componentes importantes en el desempeño docente. *PODIUM* , 41-56. http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/podium/n41/2588-0969-podium-41-41.pdf

Katihuska , M., y Carlos , C. (2020). Educación virtual como agente transformador de los procesos de aprendizaje. *Revista on-line de Política e Gestão Educacional, 24*(3), 1216-1225. https://doi.org/https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14358

Malpartida Gutiérrez, J., Olmos Saldívar, D., Ogosi Auqui, J., y Cruz Huapaya, K. (2021). Mejora del proceso educativo a través de plataformas virtuales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 248-260.

Martínez, Á. M. (2013). *Las plataformas virtuales en la enseñanza semipresencial de adultos.* http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2104/Las%20plataformas%20virtualesAlvaro%20Manuel%20Fernandez%20Martinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, C. D. (24 de Octubre de 2017). *Historia del Internet en El Salvador*. https://medium.com/@carl.d/historia-del-internet-en-el-salvador-53fc94ba508c

Moreno Vega, J. M., López Plata, I., Melián Batista, B., Expósito Izquierdo, C., y Expósito Márquez, A. (s.f). *Google Classroom: Herramienta Educativa para crear cursos*

online. https://www.bing.com/search?pglt=41&q=Google+Classroom%3A+Herramienta+Educativa+para+Crear+Nuestros+Cursos+Online&cvid=93224ff5951c4bf78adc90a5439aee60&aqs=edge..69i57j69i64.410j0j1&FORM=ANNTA1&PC=EDGEDB

Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., y Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Ediciones de la U.

Ortega, A. (2018). *Enfoques de investigación.*

Pearson, L. (27 de Julio de 2021). *Tipos de plataformas educativas.* https://blog.pearsonlatam.com/educacion-del-futuro/tipos-de-plataformas-educativas-cual-elegir#:~:text=Una%20plataforma%20educativa%20es%20un,el%20alumno%20y%20el%20profesor.

Raven, E. (2014). La investigación cuantitativa, la investigación cualitativa y el investigador. *Revista de Postgrado FACE-UC*, 183-190.

Riascos González, J. A. (2005). La formación en ambientes virtuales. Una estrategia para la educación empresarial. *Revistas Ciencias Estratégicas, 13*(13), 83-90. https://doi.org/1794-8347

Rivas, F. C. (2006). *La plataforma de aprendizaje Moodle como instrumento para el trabajo social en el contexto del espacio Europeo de educación superior.* https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2002365.pdf

Rivas, J. (abril de 2016). *Hitos salvadoreños en temas de informática, energía, comunicaciones, registrados en tiempo real*. HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN EN EL SALVADOR 1962-2012: http://histsv.blogspot.com/2016/04/historia-de-la-computacion-en-el_23.html

Rodríguez Tamayo, I., y Vargas Hernández, L. (2020). Schoology: una herramienta para el desarrollo de la habilidad escrita en inglés. *CalJournal, 22*(1), 64 - 81. https://doi.org/0123-4641

Rojas Soriano, R. (2006). *Guía para realizar investigaciones sociales.* Plaza y Valdés, S. A. de C.V. https://doi.org/968-856-262-5

Ruíz Vázquez, F. (2013). *La triste historia de las computadoras.* Pistas educativas. https://doi.org/1405-1249

Salinas Meruane, P., y Cárdenas Castro, M. (2008). *Métodos de investigación social.* Ediciones Universidad Católica del Norte.

Santos, V. (22 de Abril de 2011). *El Proceso Educativo.* https://es.scribd.com/doc/53589768/EL-PROCESO-EDUCATIVO

Tomalá De la Cruz, M., Gallo Macías, G., Mosquera Viejó, J., y Chancusig Chisag, J. (2020). Las plataformas virtuales para fomentar aprendizaje colaborativo en los estudiantes del bachillerato. *RECIMUNDO*, 199-212. http://recimundo.com/index.php/es/article/view/899

UNASA. (2020). *Narraciones de impacto del Covid-19 en El Salvador.* Universidad Autónoma de Santa Ana, UNASA. https://doi.org/978-99961-335-7-2

Vera, K. R. (Febrero de 2021). *Estrategias Metodológicas en Entornos Virtuales y su influencia en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en la Unidad Educativa Sebastián.* http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/1901/1/Estrategias%20Metodol%C3%B3gicas%20en%20Entornos%20Virtuales%20y%20su%20influencia%20en%20el%20Proceso%20de%20Ense%C3%B1anza%20y%20Aprendizaje%20en%20la%20Unidad%20Educativa%20Sebasti%C3%A1n

ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUANTITATIVOS

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS

FACULTAD DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior
UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS (UGB)
ACREDITADA
2019- 2024

Tema: "La aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel".

Objetivo: Conocer la opinión de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced, sobre la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

- **Generalidades**

Edad: _____

Género: Masculino _____ Femenino_____ Otro _____

Grado que estudia:

a) Séptimo grado.
b) Octavo grado.
c) Noveno grado.

Indicación: Seleccione la opción de respuesta que considere pertinente de acuerdo con cada interrogante planteada.

1. **¿Qué plataforma virtual utilizan los profesores para llevar a cabo diversas actividades educativas en línea?**

   a) Moodle
   b) Google Classroom
   c) Schoology
   d) Ninguna de las anteriores

2. **¿Con qué frecuencia utilizas las plataformas virtuales para actividades relacionadas con tu educación?**

   a) Diariamente
   b) Semanalmente
   c) Mensualmente
   d) Nunca

3. **¿Considera que se le facilita el aprendizaje mediante la utilización de plataformas virtuales?**

   a) Si
   b) No

4. **¿Cree que el trabajo colaborativo que se fomenta con las plataformas virtuales es de utilidad en su proceso educativo?**

   a) Si
   b) No

5. **En el momento que se encuentra recibiendo las clases virtuales, ¿qué estrategia utiliza el profesor para desarrollar la clase?**

   a) Diapositivas
   b) Foros de discusión
   c) Lluvia de ideas
   d) Otros _____

6. **¿Consideras que el uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los profesores influye en el correcto desarrollo de las competencias educativas?**

   a) Si
   b) No

7. **¿Crees que las estrategias educativas utilizadas en las plataformas virtuales te han ayudado a comprender mejor los temas?**

   a) Si
   b) No

8. **¿Cómo ha incidido la aplicación de las plataformas virtuales en su proceso educativo?**

   a) Mucho
   b) Poco
   c) Nada

9. **¿Consideras que la aplicación de plataformas virtuales en tu proceso educativo ha contribuido al desarrollo de tus habilidades de aprendizaje?**

   a) Si
   b) No

10. **¿Cómo califica la aplicación de las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases por parte de sus profesores?**

   a) Muy satisfecho
   b) Poco satisfecho
   c) Nada satisfecho
   d) Insatisfecho

ANEXO 2: GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS

FACULTAD DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Tema: "La aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel".

Objetivo: Conocer la opinión del director, profesor especialista en informática y los profesores de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced, respecto a la aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo.

- **Generalidades**

Edad: _____

Género: Masculino _____ Femenino_____ Otro _____

Profesión: _____

Zona de residencia:

a) Rural.
b) Urbana.

Indicación: Responda las siguientes preguntas con total libertad, reflexionando y detallando su experiencia en relación con lo que se le pregunta.

1. **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**

2. **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?**

3. **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?**

4. **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?**

5. **¿En la institución educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen?**

6. **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.**

7. **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?**

8. **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?**

9. **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?**

10. **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?**

ANEXO 3: EVIDENCIAS

TRANSCRIPCIÓN DE LAS ENTREVISTAS

Entrevistado 1: Director

Edad: 52 años

Género: Masculino

Profesión: Profesor

Zona de residencia: Urbana.

1. **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**
   Las aplicaciones que se utilizan son Google Classroom y Zoom, pero la más común es Classroom, ya que es la plataforma oficial que ha lanzado el MINEDUCYT, además se utiliza WhatsApp como una herramienta para mantener informado al estudiante y socializar con los padres de familias.

2. **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?**
   Si, debido a que tenemos la dicha de contar con docentes que están actualizados con la tecnología y ellos comparten sus conocimientos con los estudiantes para actualizarlos en el mundo de la tecnología y mantenerlos motivados.

3. **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?**
   Si, hemos recibido capacitaciones virtuales sobre las herramientas básicas para el manejo de las plataformas virtuales, y por parte del MINEDUCYT hemos recibido capacitación sobre Google Classroom.

4. **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?**
   Trabajar con los alumnos virtualmente y presencial, de esta forma estarlos monitoreándolos todos los días para que realicen sus tareas diarias, si el alumno no

viene por diferentes motivos desde su casa se conecta desde su computadora para realizar las actividades. Durante la pandemia de COVID-19 se trabajaba por grupo, se les asignaba actividades a través de la plataforma Google Classroom y por grupo las presentaban al centro escolar para su respectiva revisión.

5. **¿En la institución educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen?**
   Sí, se les asignan actividades para que las resuelvan en equipo, ellos se conectan desde su computadora para reunirse de manera virtual con sus compañeros y realizar sus actividades, pero también se pueden reunir en la casa de un compañero, también en el aula se les asignan equipos de trabajo para que se familiaricen.

6. **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.**
   La práctica sobre todo y que el estudiante utilice al máximo el tiempo de la clase y que haga buen uso de las plataformas y de las herramientas digitales, además se le otorga una guía para que organicen el trabajo y que puedan realizar sus actividades sin perder el objetivo y sobre todo estar observando al alumno en este proceso.

7. **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?**
   Tomándolo por el campo positivo ha avanzado mucho, siempre lo sugerible es estar pendiente de ellos y realizar reuniones con los padres de familia, ya que la responsabilidad es de ambos, el maestro y el padre de familia y que el alumno colabore también para que el aprendizaje se lleve de la mejor manera.

8. **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?**
   Mi opinión es que el maestro o alumno que no se actualice en el uso de una computadora va quedando desfasado, el llamado es estarse actualizando con los avances de la tecnología y estar dispuestos a los cambios para romper las barreras para aprender.

9. **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?**

Si ayuda mucho, pero necesitamos primero organizarnos bien, que los usos de esas plataformas estén bajo normas, estarlas supervisando bien, ya que a veces son pocos los alumnos que andan contenidos positivos en las computadoras, esto implica que debemos orientarlos y educarlos a hacer buen uso de las plataformas, con estas herramientas alguien puede llegar a tener éxito o puede fracasar.

10. **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?**
    La modalidad virtual y presencial son muy importante, pero la virtual ayuda al estudiante a prepararse académicamente y mentalmente porque cuando lleguen a la universidad no va a desconocer cuándo le corresponda recibir clases virtuales y además brinda la oportunidad de poder trabajar y estudiar al mismo tiempo.

Entrevistado 2: Docente especialista en el área de Informática

Edad: 24 años

Género: Femenino

Profesión: Ingeniería en sistema

Zona de residencia: Urbana.

1. **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**
   Las plataformas que se utilizan en esta institución son Google Classroom y Fiction Express, esta última plataforma se utiliza para que los estudiantes participen en lecturas en línea.

2. **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?**
   No, la institución no dispone de un proceso de capacitación debido a que no se cuenta con los recursos necesarios, como la conexión a internet, no se dispone de un espacio físico diseñado para impartir este tipo de capacitaciones, ya sea para los docentes y estudiantes.

3. **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?**

   De parte del ministerio, sí, hemos recibido capacitaciones sobre la plataforma virtual Google Classroom.

4. **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?**

   La estrategia que se está utilizando actualmente es la participación de lectura en línea, de lo contrario no hay otras estrategias en la institución, solo se comunican por medio de WhatsApp.

5. **¿En la institución educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen?**

   No se promueve, ya que no se usan entornos virtuales para el proceso educativo debido a que se regresó a la presencialidad, aunque algunos docentes a veces utilizan la plataforma Classroom solo para colgar alguna información para que los estudiantes puedan tener acceso a ellas y la realización de cuestionarios virtuales.

6. **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.**

   Una estrategia sería que haya ayuda continua para los estudiantes de parte de un maestro especialista, quien pueda supervisar su trabajo y ayudar en cuanto ellos lo requieran.

7. **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?**

   Ha sido excelente porque los estudiantes se enriquecen más en la virtualidad y adquieren conocimientos de manera diferente haciendo uso de una computadora, aunque hay algunos estudiantes que no les dan un uso adecuado a los equipos tecnológicos.

8. **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?**

   En la institución educativa no es efectivo, ya que a pesar de que se conocen muchas cosas diferentes a la educación presencial, no se aprende mucho porque los

estudiantes aún no están preparados o concientizados en la virtualidad y esto los lleva a utilizar los equipos tecnológicos de manera negativa.

9. **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?**
   Sí, porque les ayuda a adquirir conocimientos y habilidades, por ejemplo, esta plataforma de Fiction Express les ayuda, ya que tiene variedad de aprendizaje para ellos.

10. **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?**
    Para los estudiantes de esta institución educativa es mejor la modalidad presencial porque se mantiene una supervisión de los estudiantes y así conocer de primera mano si trabajan, aprenden o no.

Entrevistado 3: Profesor 1

Edad: 53 años

Género: Femenino

Profesión: Profesora

Zona de residencia: Urbana.

1. **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**
   Algunas veces se utiliza la plataforma de Google Classroom y se utiliza también WhatsApp, Zoom y Meet como herramientas para la comunicación con los estudiantes y padres de familia, estas son las que más se usan.

2. **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?**
   No, porque aquí en la institución para empezar no hay motivación y cuando está todo el personal docente conectado, el internet no levanta, no hay suficientes computadoras, también afecta lo de la zona, ya que casi no hay señal, además no se cuenta con un

personal que apoye o que capacite a docentes y estudiantes en el manejo de plataformas virtuales.

3. **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?**
   Directamente, sobre plataformas virtuales en la institución no, durante la pandemia, sí, se recibieron cursos básicos en el uso y manejo de la plataforma Classroom.

4. **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?**
   En la pandemia, si se hacía, se hacían grupos virtuales donde los estudiantes realizaban exposiciones virtuales y ellos buscaban herramientas extras para elaborar sus presentaciones, videos, mapas conceptuales, cronogramas, pero hoy realmente no.

5. **¿En la institución educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen?**
   Directamente en entornos virtuales de esta institución no, porque la institución no cuenta con un personal que sea experto en informática para que apoyen a los estudiantes, nosotros como docentes medio arañamos un poco la tecnología, pero no es igual como que se tuvieran varios expertos en informática para guiar y poder dar alcance a todos los estudiantes porque solo una persona especialista no da abasto, es decir que faltan recursos humanos.

6. **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.**
   La estrategia sería atender grupitos pequeños de estudiantes y de poquito en poquito, darles cursos de informática a cada grado de parte de la institución para que los estudiantes se vayan familiarizando, concientizando y sumergiéndose a los entornos virtuales.

7. **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?**

No les ha ayudado mucho, la verdad porque lo que les ha hecho la tecnología es divagarlos, por ejemplo, traen computadora a la institución, pero solo para jugar, no les ha ayudado, en gran manera, por el uso inadecuado que ellos le brindan.

8. **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?**
   Es un proceso muy bonito e interesante si se lleva secuencia de lo que se hace, porque la virtualidad viene a facilitar el trabajo, ya que uno puede hacer algo digital y compartirlo fácilmente, lo cual nos favorece como docente si se sabe usar, pero no podemos, ahí está el problema.

9. **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?**
   Sí, mejora, siempre y cuando se haga un buen uso de ellas y se tenga en cuenta el uso responsable, así que hablando académicamente son muy buenas, ya que los estudiantes crean e innovan cuando ponen de su parte.

10. **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?**
    En estos tiempos que estamos sale mejor la modalidad presencial, porque virtual no hay responsabilidad de parte de los estudiantes y algunas veces hasta de los padres de familia, ya que los estudiantes se conectan a las reuniones virtuales, pero no están presentes.

Entrevistado 4: Profesor 2

Edad: 46 años

Género: Femenino

Profesión: Profesora

Zona de residencia: Urbana.

1. **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**
   Google Classroom y como herramientas auxiliares Meet y Zoom.

2. **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?**
   Sí, nos han dado capacitación por parte del ministerio de educación, pero por parte de la institución, no porque la institución no cuenta con los recursos necesarios y también falta de motivación.

3. **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?**
   Sí, Classroom y aplicaciones como Google Site, Chrome, Meet y YouTube, un poco de cada una de ellas.

4. **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?**
   Una estrategia es utilizar la plataforma de Google Classroom para enviar material a los estudiantes y realizar actividades en grupo como en manera individual.

5. **¿En la institución educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen?**
   Durante la pandemia se hacían grupos de trabajo virtual, pero ya no. De manera presencial sí se trabaja en equipos, pero en los entornos virtuales no.

6. **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.**
   Que todos los estudiantes conocieran las aplicaciones para poder trabajar con ellos, es decir, que se diseñen cursos de formación sobre plataformas y herramientas virtuales, de esta manera se haría uso de la computadora para poder trabajar en los entornos virtuales.

7. **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?**
   Ha sido buena, lo que pasa es que los estudiantes no le ponen el debido interés, ya que ellos pueden investigar más, manejar mejor sus notas, pueden ver sus notas de manera

rápida, han sido de mucho beneficio para ambas partes, ellos se motivan más al ver los materiales de cerca en la plataforma.

8. **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?**
   Hasta cierto porcentaje es bueno, pero siempre se necesita también que a los estudiantes se les dé explicación porque no todo lo pueden hallar fácilmente, ya que no todos los sitios son confiables para obtener información, sería mitad y mitad que los maestros les orienten y ayuden.

9. **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?**
   Sí, mejora porque ellos tienen mejores posibilidades de aprender de manera más sencilla, como por ejemplo buscar los temas que se les deja en internet, el problema es que hay estudiantes que son un poco irresponsables y atenidos a que ahora todo lo encuentran de manera rápida y fácil en internet.

10. **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?**
    Definitivamente presencial, uno tiene controlado, a los estudiantes sabe el avance que llevan y puede convivir con ellos, lógicamente presencial es mejor, a menos que hallan situaciones de pandemia, nos vemos en la necesidad de trabajar de manera virtual para continuar con la educación.

Entrevistado 5: Profesor 3

Edad: 61 años

Género: Masculino

Profesión: Profesor

Zona de residencia: Urbana.

1. **¿Cuáles son las plataformas virtuales que se utilizan en la institución educativa en el nivel de tercer ciclo?**
   La plataforma virtual que se utiliza y se ha utilizado es Google Classroom, en tiempos de pandemia se utilizaba diariamente, pero ahora que se volvió a la presencialidad se

utiliza de manera semanal o mensual para entrega de algunas tareas o la realización de cuestionarios virtuales. Además, se utiliza Zoom y WhatsApp como herramientas auxiliares.

2. **¿Cuenta la institución con un proceso de capacitación en el manejo de las plataformas virtuales? Si/No ¿Por qué?**

   Sí, porque a través de las capacitaciones básicas en el manejo de la plataforma virtual Google Classroom nos permite actualizarnos en el entorno virtual, adquiriendo de esta manera conocimientos nuevos y desarrollando habilidades en el uso y manejo de ella.

3. **¿Ha recibido usted capacitaciones en cuanto al manejo y uso de las plataformas virtuales? Si es así, ¿cuáles?**

   Sí, por parte del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, he recibido cursos de capacitación de Google Classroom y otras herramientas básicas. También he recibido capacitación de Fiction Express que es una plataforma de lectura interactiva que se ha empleado en la institución educativa para mejorar la competencia lectora.

4. **¿Qué estrategias educativas se utilizan en los entornos virtuales para el proceso educativo en el centro escolar en el nivel de tercer ciclo?**

   Una de las estrategias educativas en los entornos virtuales que se utiliza es la investigación científica, ya que los estudiantes se motivan de esta manera a descubrir la realidad que les rodea debido a que por naturaleza el ser humano busca comprender muchas cosas y dar una respuesta, esto al mismo tiempo les permite innovar en este mundo de la virtualidad. Otra estrategia es la lectura interactiva a través de la plataforma Fiction Express.

5. **¿En la institución educativa se promueve el trabajo colaborativo entre los estudiantes en el entorno virtual? Si es así, ¿cómo lo hacen?**

   Sí, asignando tareas integradoras donde los estudiantes se ayudan mutuamente haciendo uso de equipos tecnológicos, aplicaciones y plataformas virtuales que les permite facilitar un poco el trabajo colaborativo.

6. **¿Qué estrategias educativas considera usted que son esenciales en la institución para que se lleve a cabo el proceso educativo en los entornos virtuales? Explique.**

Dejar tareas de investigación, Exposiciones digitales, crear chat o foros donde los estudiantes discutan sobre un tema o den respuesta a una pregunta donde al final los que participan obtienen premios, ya que de esta manera los estudiantes se motivan a participar, a ser más curiosos y se sumergen en la virtualidad.

7. **En su opinión, ¿cómo ha incidido la aplicación de plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes del tercer ciclo?**

   Muy buena, ha sido una excelente alternativa para poder dar continuidad al proceso educativo, especialmente en el tiempo de pandemia y también cuando se pasó a la modalidad semipresencial, realmente la plataforma virtual Google Classroom es muy útil y facilita el trabajo de los docentes y estudiantes.

8. **¿Cuál es su opinión sobre el proceso educativo virtual?**

   Que el proceso educativo virtual es una alternativa que le permite al estudiante continuar su proceso de formación aprendiendo y adquiriendo conocimientos de manera diferente al proceso educativo tradicional, lo cual es muy bueno, ya que nos encontramos en una era digital que va evolucionando y que los estudiantes se deben preparar para ello y poder a afrontar las barreras de la virtualidad. Aunque actualmente falta mucho que mejorar en la institución educativa para poder preparar a los estudiantes en los entornos virtuales.

9. **¿Considera usted que el uso de las plataformas virtuales mejora el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo? Si/No ¿Por qué?**

   Sí, porque le permite el acceso a la investigación de temas educativos, lo que le permite al estudiante a cercarlo al conocimiento científico.

10. **En relación con los cambios que ha experimentado la educación, ¿qué tipo de modalidad considera factible para el proceso de enseñanza aprendizaje?**

    Ambas modalidades son importantes y cada una de ellas cuenta con ventajas y desventajas, pero a partir de la experiencia es más factible la modalidad presencial porque se tiene un control cercano de los estudiantes, es decir que se pueden supervisar más de cerca. Además, ya con los años cuesta un poco manejar y hacer uso de la tecnología, lo cual dificulta para poder orientar a los estudiantes sobre el uso de ellas.

ANEXO 4: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO – DIRECCIÓN

San Rafael Oriente, San Miguel 12 de octubre de 2023

Director del Centro Escolar Barrio la Merced

Máximo Meléndez Flores

PRESENTE.

Reciba un cordial saludo de parte del equipo investigador de la Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Facultad de Postgrado de la Universidad Gerardo Barrios, deseándole éxitos en sus labores educativas.

El motivo de la presente es para solicitarle, nos permita llevar a cabo un trabajo de investigación con los estudiantes y docentes de tercer ciclo del turno matutino, con el propósito de elaborar nuestra TESIS, la cual se denomina: **"La aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, departamento de San Miguel"**. Por consiguiente, solicitamos su colaboración brindándonos la información necesaria para tal fin.

Esperando una respuesta favorable, nos despedimos de usted. De antemano muchas gracias.

Atentamente nos suscribimos.

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia Blanco de Hernández Código: MVNP129421 _____

MINISTERIO DE EDUCACION CIENCIA Y TECNOLOGIA CENTRO ESCOLAR BARRIO LA MERCED DIRECCION COD.: 13106 SAN RAFAEL ORIENTE DEPTO. SAN MIGUEL, EL SALVADOR, C.A.

Máximo Meléndez Flores
Director

Fuente: Elaborado por el equipo investigador, 2023.

ANEXO 5: CARTAS DE CONSENTIMIENTO INFORMADO – DOCENTES

Estimado/a Máximo Meléndez Flores

Reciba un cordial saludo de parte del equipo investigador de la Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Facultad de Postgrado de la Universidad Gerardo Barrios. Por medio de la presente, deseamos solicitar su colaboración en un estudio que estamos realizando sobre **"La aplicación de las plataformas virtuales en** el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, **departamento de San Miguel"**.

Usted ha sido seleccionado/a para participar en este estudio como informante clave, debido a su experiencia y conocimientos en la materia. Motivo por el cual solicitamos de la manera más atenta nos pueda brindar un espacio de su tiempo para poder suministrarle una entrevista semiestructurada que se llevará a cabo en las instalaciones del Centro Escolar Barrio La Merced, misma que será grabada en formato de audio, para luego ser analizada e interpretada y presentar los resultados en el informe de investigación correspondiente.

Le informamos que su participación en este estudio será anónima y toda la información recopilada será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán manejados en conformidad con las regulaciones éticas establecidas.

Si está dispuesto/a a participar en este estudio, le pedimos que firme el consentimiento informado adjunto.

Le agradecemos de antemano su tiempo y colaboración en este estudio.

Atentamente, los investigadores:

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia de Hernández Código: MVNP129421 _____

F. _____
Máximo Meléndez Flores
Director.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CENTRO ESCOLAR BARRIO LA MERCED
DIRECCION
COD.: 13105
SAN RAFAEL ORIENTE
SAN MIGUEL, EL SALVADOR, C.A.

Fuente: Elaborado por el equipo investigador, 2023.

Estimado/a Xiomara Imelda Garay y Garay

Reciba un cordial saludo de parte del equipo investigador de la Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Facultad de Postgrado de la Universidad Gerardo Barrios. Por medio de la presente, deseamos solicitar su colaboración en un estudio que estamos realizando sobre **"La aplicación de las plataformas virtuales en** el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, **departamento de San Miguel"**.

Usted ha sido seleccionado/a para participar en este estudio como informante clave, debido a su experiencia y conocimientos en la materia. Motivo por el cual solicitamos de la manera más atenta nos pueda brindar un espacio de su tiempo para poder suministrarle una entrevista semiestructurada que se llevará a cabo en las instalaciones del Centro Escolar Barrio La Merced, misma que será grabada en formato de audio, para luego ser analizada e interpretada y presentar los resultados en el informe de investigación correspondiente.

Le informamos que su participación en este estudio será anónima y toda la información recopilada será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán manejados en conformidad con las regulaciones éticas establecidas.

Si está dispuesto/a a participar en este estudio, le pedimos que firme el consentimiento informado adjunto.

Le agradecemos de antemano su tiempo y colaboración en este estudio.

Atentamente, los investigadores:

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia de Hernández Código: MVNP129421 _____

F. _____

Fuente: Elaborado por el equipo investigador, 2023.

Estimado/a José Remberto Gaitán

Reciba un cordial saludo de parte del equipo investigador de la Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Facultad de Postgrado de la Universidad Gerardo Barrios. Por medio de la presente, deseamos solicitar su colaboración en un estudio que estamos realizando sobre **"La aplicación de las plataformas virtuales en** el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, **departamento de San Miguel".**

Usted ha sido seleccionado/a para participar en este estudio como informante clave, debido a su experiencia y conocimientos en la materia. Motivo por el cual solicitamos de la manera más atenta nos pueda brindar un espacio de su tiempo para poder suministrarle una entrevista semiestructurada que se llevará a cabo en las instalaciones del Centro Escolar Barrio La Merced, misma que será grabada en formato de audio, para luego ser analizada e interpretada y presentar los resultados en el informe de investigación correspondiente.

Le informamos que su participación en este estudio será anónima y toda la información recopilada será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán manejados en conformidad con las regulaciones éticas establecidas.

Si está dispuesto/a a participar en este estudio, le pedimos que firme el consentimiento informado adjunto.

Le agradecemos de antemano su tiempo y colaboración en este estudio.

Atentamente, los investigadores:

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia de Hernández Código: MVNP129421 _____

F. _____

Fuente: Elaborado por el equipo investigador, 2023.

Estimado/a Mercedes de Jesús Soto Arias

Reciba un cordial saludo de parte del equipo investigador de la Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Facultad de Postgrado de la Universidad Gerardo Barrios. Por medio de la presente, deseamos solicitar su colaboración en un estudio que estamos realizando sobre **"La aplicación de las plataformas virtuales en** el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, **departamento de San Miguel"**.

Usted ha sido seleccionado/a para participar en este estudio como informante clave, debido a su experiencia y conocimientos en la materia. Motivo por el cual solicitamos de la manera más atenta nos pueda brindar un espacio de su tiempo para poder suministrarle una entrevista semiestructurada que se llevará a cabo en las instalaciones del Centro Escolar Barrio La Merced, misma que será grabada en formato de audio, para luego ser analizada e interpretada y presentar los resultados en el informe de investigación correspondiente.

Le informamos que su participación en este estudio será anónima y toda la información recopilada será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán manejados en conformidad con las regulaciones éticas establecidas.

Si está dispuesto/a a participar en este estudio, le pedimos que firme el consentimiento informado adjunto.

Le agradecemos de antemano su tiempo y colaboración en este estudio.

Atentamente, los investigadores:

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia de Hernández Código: MVNP129421 _____

F. _____

Fuente: Elaborado por el equipo investigador, 2023.

Estimado/a Juana Matilde López Calderón

Reciba un cordial saludo de parte del equipo investigador de la Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Facultad de Postgrado de la Universidad Gerardo Barrios. Por medio de la presente, deseamos solicitar su colaboración en un estudio que estamos realizando sobre **"La aplicación de las plataformas virtuales en** el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced del municipio de San Rafael Oriente, **departamento de San Miguel".**

Usted ha sido seleccionado/a para participar en este estudio como informante clave, debido a su experiencia y conocimientos en la materia. Motivo por el cual solicitamos de la manera más atenta nos pueda brindar un espacio de su tiempo para poder suministrarle una entrevista semiestructurada que se llevará a cabo en las instalaciones del Centro Escolar Barrio La Merced, misma que será grabada en formato de audio, para luego ser analizada e interpretada y presentar los resultados en el informe de investigación correspondiente.

Le informamos que su participación en este estudio será anónima y toda la información recopilada será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán manejados en conformidad con las regulaciones éticas establecidas.

Si está dispuesto/a a participar en este estudio, le pedimos que firme el consentimiento informado adjunto.

Le agradecemos de antemano su tiempo y colaboración en este estudio.

Atentamente, los investigadores:

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia de Hernández Código: MVNP129421 _____

F. _____

Fuente: Elaborado por el equipo investigador, 2023.

ANEXO 6: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO – PADRES DE FAMILIA

Estimado/a padre/madre/tutor legal:

El presente documento tiene como objetivo solicitar su autorización para que su hijo/a partícipe en una encuesta que se realizará como parte de un estudio de investigación para una tesis de posgrado.

La encuesta se llevará a cabo en el Centro Escolar donde su hijo/a estudia, y consistirá en preguntas relacionadas con su experiencia sobre "La aplicación de las plataformas virtuales en el proceso educativo de los estudiantes de tercer ciclo del Centro Escolar Barrio la Merced". La información recopilada será confidencial y solo será utilizada para fines académicos.

Es importante mencionar que la participación en la encuesta es voluntaria y que su hijo/a puede optar por no participar en cualquier momento sin ninguna consecuencia negativa para él/ella. Además, se garantiza que no se requerirá información personal identificable en la encuesta, lo que asegurará la privacidad y confidencialidad de los participantes.

Agradecemos su colaboración en este estudio y en la mejora continua de la educación. Si tiene alguna pregunta o duda acerca de este estudio, puede ponerse en contacto con nosotros mediante el correo electrónico: licandresitoenmate17@gmail.com o al número de teléfono y WhatsApp: 7055-6316.

Atentamente, los investigadores:

Elena Jackelinne Villegas Nolasco Código: MVNP129321 _____

Andrés Armando Pérez Torres Código: MVNP129221 _____

Jacqueline Yesenia de Hernández Código: MVNP129421 _____