

**UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE  
APRENDIZAJE**



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

**DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNO VIRTUALES DE APRENDIZAJE**

**TEMA:**

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL USO Y APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS  
VIRTUALES EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE NIVEL BÁSICO  
DEL COMPLEJO EDUCATIVO DE EREGUAYQUIN, DISTRITO 11-04 DEL MUNICIPIO  
DE EREGUAYQUÍN, USULUTÁN, EN EL PERIODO 2020-2021.**

**PRESENTADO POR:**

**ING. WENDY CAROLINA PARADA GONZÁLEZ**

**ING. RAFAEL JOSÉ MOREIRA HENRÍQUEZ**

**LICDA. ANA JULIA VENTURA MORENO**

**ASESOR:**

**Msc. JOSE ORLANDO TOYOS RIVAS**

**EL SALVADOR, SAN MIGUEL, OCTUBRE 31 DE 2022**

# **AUTORIDADES**

**Msc. Licdo. José Salvador Alvarenga Rivera**  
**RECTOR**

**Msc. Licda. Yaneth Rubidia Campos de Rivas**  
**SECRETARÍA GENERAL**

**Msc. Licdo. Jorge Luis Zelaya Garay**  
**VICERRECTOR ACADÉMICO**

**Msc. Licdo. Miguel Antonio Flores Castro**  
**DECANO DE LA FACULTAD DE POSGRADO**

## **AGRADECIMIENTOS**

**Agradezco a Dios**, por guiarme, por darme salud, sabiduría, fuerzas en momentos o adversidades que se presentan en la vida. El cual me permitió culminar mi tan anhelado sueño, mi carrera profesional.

**A mis padres**, Ana Gladis González Ortiz y Nelson Ricardo Parada Cortez; por 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, por todos sus consejos que me han servido para poder ser una profesional y de ayuda para la sociedad, razón por la cual les dedico este éxito.

**A mi abuela**, Ana Lidia González Martínez; por todo el apoyo y consejos que me ha dado, por la motivación pese a las dificultades que han surgido y por no dejarme renunciar, razón por la cual y con especial cariño también le dedico este éxito.

**A mis tíos**, por sus consejo y apoyo a lo largo de mi carrera y en mi vida.

**A los docentes**, que me formaron y compartieron sus conocimientos en la Universidad Gerardo Barrios, al docente asesor del proceso de grado Lic. José Orlando Toyos Rivas, por toda su apoyo y orientación.

**A mis compañeros de tesis**, Rafael José Moreira Henríquez y Ana Julia Ventura Moreno, con quienes ha sido posible realizar este proceso de grado y culminar nuestra carrera profesional.

**A los amigos y amigas** y en general a todos/as las personas que de alguna manera me apoyaron y hacer de mis sueños una realidad.

**“Gracias a todos y todas siempre los llevaré en mi corazón.”**

**Wendy Carolina Parada González**

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios**, primeramente, por ser quien me ha guiado todo el tiempo y me guardó de todo peligro siempre que viajaba, además en darme salud y sabiduría para no decaer en momentos que sentía que ya no podía seguir adelante. Gracias a él, ha sido posible culminar mi tan anhelado sueño que es graduarme y convertirme en una profesional de éxito.

**A mi madre:** Amada Guadalupe Moreira; por su apoyo y sacrificio incondicional para alcanzar este triunfo, ya que siempre me ayudó y confió en mí durante toda mi carrera, es por eso que le dedico este triunfo.

**A los docentes** que a lo largo de mi carrera me formaron y compartieron su saber pedagógico, especialmente al docente asesor de proceso de grado Ms. José Orlando Toyos Rivas.

**A mis compañeras de tesis**, Wendy Carolina Parada González y Ana Julia Ventura Moreno, con quienes ha sido posible realizar este proceso de grado y culminar nuestra carrera profesional

**A mis amigos y amigas** y en general a todas las personas que de alguna manera me apoyaron para salir adelante y alcanzar este sueño tan anhelado.

**“A todos de verdad ¡Que bendición que se hayan cruzado en mi vida!”**

**Rafael José Moreira Henriquez**

## **AGRADECIMIENTOS**

**Agradezco la ayuda de mi familia** aun sabiendo los sacrificios que significaba y contando con su apoyo incondicional durante todo este tiempo que he culminado satisfactoriamente con la bendición de Dios que me lleno de sabiduría y paciencia para no claudicar.

**Agradezco enormemente a nuestro asesor**, Ms. José Orlando Toyos Rivas que con su vasto conocimiento nos apoyó y guió muy profesionalmente en el desarrollo de la tesis.

**Por último y sin ser menos importante agradezco a mis compañeros** por la dedicación para el éxito de nuestra tesis de la Maestría.

**Ana Julia Ventura Moreno.**

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL USO Y APLICACIÓN DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE NIVEL BÁSICO DEL COMPLEJO EDUCATIVO DE EREGUAYQUIN, DISTRITO 11-04 DEL MUNICIPIO DE EREGUAYQUÍN, USULUTÁN, EN EL PERIODO 2020-2021.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	11
<b>1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA</b> .....	11
<b>1.2 DELIMITACIÓN</b> .....	14
1.2.1 Alcances .....	14
1.2.2 Delimitaciones .....	14
1.2.3 Limitaciones .....	14
<b>1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA</b> .....	15
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN</b> .....	15
<b>1.5 OBJETIVOS</b> .....	17
1.5.1 Objetivo General.....	17
1.5.2 Objetivos Específicos .....	17
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	18
<b>2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS</b> .....	18
<b>2.2 ELEMENTOS TEÓRICOS</b> .....	21
2.2.1 Las plataformas virtuales y el papel del docente.....	21
2.2.2 Modalidades de formación a distancia .....	30
2.2.3 Proceso de enseñanza aprendizaje virtual .....	33
2.2.4 La importancia de la evaluación continua en los Entornos Virtuales de Aprendizaje.....	38
2.2.5 Factores de importancia de las plataformas virtuales en la educación virtual. ....	39
<b>2.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS Y VARIABLES</b> .....	40
<b>2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS</b> .....	43
2.4.1 Hipótesis de investigación .....	43
2.4.2 Operacionalización de variables .....	43
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	46
<b>3.1 TIPO DE ESTUDIO</b> .....	46
<b>3.2 ENFOQUE</b> .....	46
<b>3.3 MÉTODO</b> .....	47
<b>3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA</b> .....	48

3.4.1 Población .....	48
3.4.2 Muestra .....	48
<b>3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....</b>	<b>49</b>
3.5.1 Técnicas.....	49
3.5.2 Instrumentos.....	50
<b>3.6 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>51</b>
<b>3.7 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS...53</b>	<b>53</b>
<b>CAPÍTULO IV: HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>54</b>
4.1 Presentación y discusión de resultados.....	54
4.2 Plataformas virtuales.....	54
4.3 Procesos de enseñanza-aprendizaje.....	60
4.4 Fortalezas y debilidades en el uso y aplicación de plataformas virtuales.....	68
4.5 Procesos de formación en plataformas virtuales.....	75
4.6 Factores que influyen en los procesos de enseñanza no presenciales .....	81
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES/RECOMENDACIONES Y/O PROPUESTA .....</b>	<b>86</b>
5.1 CONCLUSIONES .....	86
5.2 RECOMENDACIONES .....	87
5.3 PROPUESTA.....	89
<b>Bibliografía .....</b>	<b>106</b>
<b>GLOSARIO .....</b>	<b>110</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>115</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>119</b>



## INTRODUCCIÓN

El proceso investigativo contenido en este documento esta referido a los factores que influyen en el uso y aplicación de una plataforma virtual de aprendizaje, la cual se puede definir como sistema informático hecho especialmente para manejar los procesos de enseñanza aprendizaje en educación en modalidad no presencial o semipresencial; por su definición podemos entender que los usuarios finales son estudiantes y docentes de un sistema educativo.

El proceso abarca lo que es una crisis mundial por la pandemia por COVID-19, que se dio a inicios del año 2020 y que, en la actualidad, año 2022 todavía hay cierto nivel de afectación en diversas áreas que como sociedad se tienen, este problema marco un antes y un después de cómo se conocían y manejaban muchos procesos, por lo contenido en este documento, se puede decir que una de las áreas más afectadas fue el sector educativo público y privado porque las clases y procesos académicos fueron suspendidos a raíz de la emergencia decretada por el Ministerio de Salud a partir del once de marzo del dos mil veinte lo cual llevo al Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología a buscar estrategias para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la migración de educación presencial a educación totalmente virtual mediante la plataforma disponible, que en el caso de las instituciones públicas fue Google Classroom.

Por los hechos ocurridos en los años 2020 hasta la actualidad (2022) con los procesos de enseñanza-aprendizaje de las instituciones educativas salvadoreñas públicas y privadas en este documento se dio a la tarea de conocer los **“Factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico del complejo educativo de Ereguayquin, distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usuluán, en el periodo 2020-2021”** a continuación se especifican los capítulos del presente trabajo de investigación: el capítulo I presenta el “planteamiento del problema, la situación del problema, el enunciado del problema, la justificación, alcances y delimitaciones además de los objetivos (generales y específicos).

En el capítulo dos se incluye el “marco teórico” así mismo se especifican los antecedentes históricos de la investigación, los elementos teóricos y la operacionalización de términos y variables, los cuales son elementos importantes dentro de la investigación, ya que estos sirven como parámetros para conocer y sustentar la investigación sobre los factores que

intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico.

En el capítulo tres comprende la “metodología de la investigación” en donde se describe el tipo de investigación empleada, enfoque, método, la población y la muestra, así como las técnicas e instrumentos de investigación, etapas de la investigación y para finalizar el procedimiento de análisis e interpretación de resultados.

En el capítulo cuatro se aborda los hallazgos de la investigación de lo que se hará cuando se tengan los resultados de la entrevista a profundidad, para proceder a su análisis interpretación de los resultados. En último capítulo que tratara de las conclusiones, recomendaciones y propuesta.

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

El sistema educativo actual demanda de cambios significativos en el modelo de enseñanza tradicional enfatizado en el rol docente no solo aspectos pedagógicos o curriculares sino más bien incorporar aquellas competencias tecnológicas que les permitan hacer uso de las plataformas virtuales como una herramienta invaluable para la construcción de conocimiento en esta era digital.

El implementar herramientas como las plataformas virtuales se contribuye en gran medida a tener un alcance considerable (espacio-tiempo) para transmitir conocimiento. En la última década, el uso de dispositivos electrónicos y la conexión a la Internet se ha intensificado en El Salvador, no obstante, aún existen inconvenientes ya que no toda la población estudiantil salvadoreña tiene cubierta estas necesidades porque existen factores que impiden a las familias tener a su disposición estos recursos y herramientas que son vitales para dar continuidad a los procesos educativos.

Por otra parte, a medida que la pandemia por COVID-19 avanzó en el país, se dieron una serie de cambios notables en todas las aristas de la sociedad siendo el ámbito educativo uno de los sectores más afectados, de tal manera que el Ministerio de Educación decretó alerta máxima y por consiguiente cerraron las Instituciones educativas públicas y privadas con el objetivo de minimizar la propagación de la enfermedad, interrumpiendo así los procesos educativos en marzo del 2020.

Ante estos hechos ocurridos en el país prácticamente estudiantes y docentes fueron obligados a considerar la incorporación de competencias tecnológicas y dispositivos electrónicos para poder seguir con el proceso de enseñanza-aprendizaje cambiando así la realidad educativa como se conocía el cual se ve afectado por la comunicación informatizada que abre nuevas puertas a la interacción docente-estudiantes, con el abanico de posibilidades que ofrece la comunicación en distinto tiempo y espacio.

En consecuencia, de esta acción solamente aquellos estudiantes que contaban con los recursos tecnológicos necesarios fueron capaces de adaptarse y dar continuidad al proceso de aprendizaje. Caso contrario sucedió con aquellos que no contaban con ningún recurso que les permitiera migrar de la presencialidad a la virtualidad.

Debido a esta crisis que ha sufrido el país a lo largo de los años 2020 hasta el año actual 2022 se ha podido observar las múltiples deficiencias y desigualdades en el sistema educativo como lo es la barrera digital, la necesidad de una laptop o dispositivo inteligente, el acceso a internet, entre otros recursos que son requeridos para la educación en línea.

En el caso de docentes en muchas ocasiones el uso de sistemas informáticos como lo son las plataformas virtuales y dispositivos electrónicos se ve obstaculizado por la aprehensión de estos porque despiertan en el docente, quien percibe como una amenaza dado el hecho posible o real de que muchos de sus alumnos le superen en conocimientos informáticos y tienden a sentirse desplazados y algunos llegan al grado de que pierden el ánimo de seguir utilizándolos.

Desde que se inició el proceso de la continuidad educativa en modalidad virtual, las plataformas han llegado a ser un entorno desconocido para algunos de los estudiantes y profesionales docentes que estaban acostumbrados solo a clases presenciales, por lo que surgen diferentes dificultades para ser capaces de asimilar el nuevo entorno de aprendizaje, tales como:

- La brecha tecnológica, ya que algunos estudiantes o docentes no están acostumbrados a utilizar una computadora o dispositivo electrónico, también a algunos se les dificulta el uso de algunas aplicaciones, esto sin que se les dé una capacitación del uso de las plataformas educativas previamente.
- En muchos casos se requiere una atención personalizada dependiendo de la capacidad y dificultades presentadas por los estudiantes.
- El contexto socioeconómico que sufre un porcentaje de la población estudiantil y docente, ya que algunos no cuentan con ningún dispositivo electrónico o acceso a internet que les permita ingresar a las plataformas educativas desde sus hogares y tienen que trasladarse a otras regiones para ser capaces de recibir su educación en modalidad virtual.
- En las zonas de residencia de los estudiantes o de los docentes, no poseen cobertura de servicio de internet residencial o de datos móviles.
- La estructura organizativa del programa de estudio se puede ver afectada por un descontrol de los horarios por parte de los estudiantes debido a otras actividades que ellos realizan en casa.

- Poca atención de los padres de familia o encargados hacia los y las estudiantes en la realización de las actividades académicas o del manejo de las diferentes plataformas o recursos que se utilizaron para dar continuidad al proceso de formación en las instituciones educativas.

Con respecto a las dificultades que conlleva implementar una plataforma virtual la comunidad educativa se enfrenta también al problema de cómo se va a realizar la formación educativa de los estudiante a través de este medio y cómo se puede asegurar que tenga una educación adecuada por lo que una formación virtual de calidad debe responder a los requerimientos técnicos y metodológicos que satisfagan las necesidades de los usuarios, tiene que proporcionar la posibilidad de consultar materiales didácticos de calidad, es decir, que al implementar una plataforma virtual se debe de asegurar que esta contenga las herramientas y recursos necesarios para satisfacer los requerimientos educativos que se plantearon al realizar un análisis previo que permita saber qué es lo que en realidad se requiere que esa herramienta tenga para poder desarrollar correctamente el programa educativo y que esta permita no solo proporcionar información sino desarrollar las habilidades cognitivas del estudiantes, proporcionar conocimiento, permitir realizar evaluaciones y que también sea una vía de comunicación estable y fluida entre los participantes, tanto docentes como estudiantes.

El motivo principal es conocer de primera mano la afectación que tuvo en los procesos de enseñanza y aprendizaje al hacer la migración abrupta de la modalidad tradicional (presencial) a la modalidad virtual. Lo que trae consigo la implementación de las plataformas virtuales convirtiéndolo en un reto para las instituciones educativas al adaptar sus programas y planes de estudio para ser ejecutados en una nueva modalidad que es la Virtual.

A partir de lo anterior se dio respuesta a la pregunta de investigación más la revisión de los hallazgos y se realizó una propuesta de fortalecimiento que contribuya al uso y aplicación de las plataformas virtuales en el ejercicio docente.

## **1.2 DELIMITACIÓN**

### **1.2.1 Alcances**

- La investigación se enfocó en el personal docente y la población estudiantil del Complejo Educativo de Ereguayquín.
- En la investigación se identificaron las plataformas virtuales y herramientas tecnológicas que utilizan los docentes en los procesos educativos no presencial.
- Se determinaron los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes de Nivel Básico en la implementación de plataformas en la modalidad no presencial.
- Se identificaron las competencias tecnológicas del personal docente del Complejo Educativo de Ereguayquín.

### **1.2.2 Delimitaciones**

#### **Espacial:**

- La Investigación abarcó únicamente el Complejo Educativo de Ereguayquín del distrito 1104, municipio de Ereguayquín, Usulután.

#### **Tiempo:**

- La disponibilidad de tiempo por parte de los docentes, estudiantes y directores para poder atender la entrevista; por otra parte, la carencia de apertura por parte de las autoridades por temor a descubrir la intimidad institucional y en lo sucesivo a los hallazgos revelados por la investigación.

#### **Temática:**

- La delimitación conceptual de la investigación ha sido la siguiente: plataformas virtuales, ya que son indispensables para la continuidad educativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje; educación virtual o no presencial, dado que es la modalidad de estudio que durante la pandemia se desarrolla.

### **1.2.3 Limitaciones**

- La investigación se realizó en el periodo de febrero a julio de 2022.
- Deficiencia en el dominio de la temática con respecto a las plataformas virtuales (LMS) y los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).

- El periodo de tiempo de recolección de datos se estipuló en dos meses.
- La propuesta quedó plasmada de manera documental.

### **1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereaguayquín, Distrito 11-04 del municipio de Ereaguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021?

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad, El Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) es el encargado de la trasmisión de conocimientos e informaciones de la educación, además de ser quienes proporcionan los medios, actitudes y habilidades para que se produzca y sea utilizado en la práctica, exponiendo a docentes y estudiantes a nuevos escenarios en los cuales se desarrollan los procesos educativos.

Desde el momento en que se identifica el virus COVID-19 o también conocido como Coronavirus el día primero de diciembre del dos mil diecinueve en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en el país de China, y posteriormente clasificada como pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el día once de marzo de dos mil veinte, se vive una crisis mundial que afecta a todos los sectores públicos y privados de El Salvador sin excepción.

Ante esta situación de crisis el presidente Nayib Bukele, a través del Ministerio de Salud Pública declara emergencia nacional tras reportarse el primer caso de contagio del virus en el territorio salvadoreño, declara estado de cuarentena a nivel nacional por pandemia COVID-19 el día once de marzo de ese mismo año. Con dicha declaración se ordenó el paralizar todas las actividades escolares públicas y privadas durante veintiún días, por lo cual todas las universidades, centros educativos de primera infancia hasta el nivel de educación superior tuvieron que cerrar sus instalaciones para acatar el mandato.

Durante este periodo de suspensión escolar, el Gobierno instó a las instituciones públicas y privadas del sector educativo formal y no formal a estar alerta de los medios de comunicación y redes sociales oficiales del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), donde se estaría proporcionando las instrucciones, capacitaciones y recursos necesarios a directores y docentes de todos los sectores para garantizar la

continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, adaptando sus clases presenciales a una modalidad completamente virtual, además de solventar las dudas para el desarrollo de las actividades educativas. Algunas instituciones se vieron en la dificultad de elegir una plataforma educativa que se adaptara a sus necesidades debido al nivel de complejidad de las diversas plataformas que existen para la realización de actividades tales como entregas de tareas, discusión de casos, comunicación con el docente, entre otras.

Debido a que los entornos virtuales involucran objetos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación para funcionar correctamente se debe comenzar con lo más mínimo como lo es el uso de un dispositivo electrónico que permita tanto a docentes como a estudiantes ejecutar con éxito las plataformas virtuales, esto acerca la investigación al punto donde los últimos mencionados tienen que manipular un sistema informático, donde pueden surgir diferentes situaciones ya sean estas positivas o negativas, tomando en cuenta las diversas herramientas que permiten la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje como lo son foros de consulta o discusión, mensajería interna, apartados para la gestión de contenidos y evaluación individuales como grupales, etc.

Por tal razón, es importante el abordaje sobre el uso y aplicación de las plataformas virtuales identificando aquellas dificultades y consecuencias que se presentaron durante los años 2020 y 2021 tanto en el personal docente como en la población estudiantil al hacer el cambio abrupto de la modalidad tradicional de aprendizaje a una totalmente virtual.

Para el desarrollo de esta investigación es necesario realizar un proceso de obtención de datos acerca de los diferentes factores que intervinieron en el proceso de migración de la modalidad educativa presencial a la modalidad virtual, para esto se tiene que hacer mediante las técnicas de observación y entrevista orientándolas a las variables dependientes e independientes, resaltando aquellas categorías que serán sujetas de análisis, permitiendo a su vez la aproximación al objeto de estudio y posteriormente genere resultados precisos relacionados a la problemática que vivieron los estudiantes y docentes durante estos periodos lectivos escolares.

Este tipo de estudio es de gran importancia debido a la preocupación reflejada por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) ante la necesidad de continuar con la formación de la población estudiantil, independientemente del nivel educativo y a pesar de tener a su disposición los recursos tecnológicos necesarios para la continuidad educativa; existe un porcentaje de la población docente y de estudiantes con



nula o poca capacidad para el manejo de dichos dispositivos electrónicos, lado contrario se encuentra una parte de la comunidad educativa con las habilidades y conocimientos necesarias para su uso y manejo sin contar con las herramientas electrónicas que les permitan continuar con su formación y acceder a las plataformas virtuales.

Por los hechos antes mencionados, surge la necesidad de realizar una investigación en el Complejo Educativo de Ereguayquín para determinar los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales seleccionadas por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) y las sugeridas por la institución para garantizar la continuidad educativa de los estudiantes. Con la finalización de la investigación se espera realizar una contribución sustancial en los procesos de enseñanza-aprendizaje orientados hacia la modalidad virtual.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

- Analizar los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereguayquín, Distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Identificar las plataformas utilizadas por los docentes en los procesos educativos no presencial.
- Determinar los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes de Nivel Básico en la implementación de plataformas en la modalidad no presencial.
- Identificar las fortalezas y debilidades en el uso y aplicación de plataformas virtuales por parte del personal docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje no presencial.
- Diseñar una propuesta que contribuya en el fortalecimiento del uso y aplicación de las plataformas virtuales en apoyo al ejercicio docente.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

La educación a distancia o más recientemente el uso de plataformas virtuales como modelo para el proceso de enseñanza-aprendizaje no nació a raíz de la pandemia, simplemente se popularizó y se hizo necesario y riguroso en sus inicios, principalmente en el año 2020 donde la pandemia era una realidad a nivel mundial.

El modelo de educación a distancia a nivel mundial data a finales del siglo XIX aproximadamente y a medida que los recursos tecnológicos iban avanzando se iba mejorando este proceso haciéndolo más rápido, práctico y eficaz. En el Salvador, este modelo educativo data de principios de los años ochenta, pero su integración en el sistema educativo nacional ha sido muy lenta y se quedó, hasta antes de la pandemia, únicamente en algunas universidades y pocos colegios privados del país como herramienta secundaria. (MINEDUCYT, Historia, 2019)

En este apartado se retomará lo sucedido con los procesos de enseñanza-aprendizaje en los años 2020 y 2021 a raíz de la crisis mundial ocurrida por la pandemia de COVID-19 la cual provocó una alteración en el mundo para todos los ámbitos tal y como se conocían. Uno de los ámbitos más afectados ha sido el sector educativo por el cierre masivo de todas las actividades presenciales de las instituciones educativas con el fin de evitar que el virus se extendiera y así reducir el impacto en el país.

El Salvador, un país en vías de desarrollo donde la mayoría de personas tiene un aparato celular pero que es usado comúnmente para comunicación y ocio, donde son muy pocas las personas que tiene una computadora en sus hogares y donde históricamente el sistema educativo no ha tenido cambios significativos en sintonía con la ola de servicios tecnológicos de la actualidad, la crisis por el COVID-19 afectó fuertemente el proceso educativo tanto para los docentes como para los estudiantes, ya que, nadie supo que hacer más que enviar mensajes a los estudiantes y viceversa, mediante mensajería instantánea, chats de voz y video. Por tanto, el uso de plataformas virtuales para el proceso de enseñanza-aprendizaje en un sistema donde la tecnología educativa estaba en tercer plano, fue muy difícil y complicado de implementar de manera rápida en los docentes,

porque muchos de ellos son personas con más de 20 años de servicio y su única práctica son las clases presenciales, por otra parte en los estudiantes, debido a que la cultura autodidacta básicamente no existe, ni por medio de los métodos educativos, ni por cuenta propia de la comunidad estudiantil, también complicó la situación.

Es importante mencionar que la comunidad educativa en el Salvador, en su mayoría son personas que no tienen acceso a internet adecuado para una plataforma virtual de aprendizaje, ya sea por los costos o por la zona donde viven, es decir, muy difícilmente donde la planificación económica familiar es muy limitada al sustento diario, las familias no podrían contratar un servicio de internet residencial, en el caso que hubiera cobertura por parte de las compañías de telecomunicación, y las familias que si tenían servicio o pudieron contratarlo no tenían el conocimiento para el uso de estas herramientas virtuales.

Otro problema que disminuyó la efectividad del uso de plataformas virtuales fue el involucramiento de los padres o responsables de los estudiantes, debido a que muchos de ellos no tienen la pertinencia para enseñar, mientras que, en otros casos, no dedicaron el tiempo suficiente para ayudarle a sus hijos y estar pendiente del avance en su proceso de enseñanza-aprendizaje, además en muchos hogares existía la barrera de no saber utilizar la tecnología y en consecuencia las plataformas virtuales.

Según el informe de la CEPAL & UNESCO (2020) ante la crisis mundial por COVID-19 dio paso a la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, dando origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes.

En El Salvador la situación no fue diferente, pues a medida que la pandemia por COVID-19 avanzó, se dieron una serie de cambios notables en todas las aristas de la sociedad de tal manera que el Ministerio de Educación ante la alerta máxima que había decretado el Ministerio de Salud procedió al cierre de las instituciones educativas públicas y privadas, interrumpiendo así los procesos educativos en marzo del 2020.

En el marco de la suspensión de las clases presenciales, surgió la necesidad de mantener la continuidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que marcó un gran desafío a la comunidad educativa y al país en general. Ante esto el gobierno de El Salvador optó por

abordar la crisis mediante diferentes alternativas y soluciones en relación con los calendarios escolares y las formas de implementación de los programas de estudio, a través de medios de comunicación (televisión y radio) y con diversas formas de adaptación haciendo uso de medios impresos como guías de trabajo, libros de estudio, etc.

Ante esta situación el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), encontró múltiples deficiencias y desigualdades en el sistema educativo con respecto a las características de los currículos nacionales, los recursos y capacidades del país para generar los procesos de educación a distancia, incluyendo los niveles de segregación socioeconómicos de las familias salvadoreñas.

Las respuestas en materia de educación permitieron detectar desafíos prioritarios a la hora de implementar medidas para proyectar la continuidad, la equidad y la inclusión educativas durante la suspensión de clases presenciales y en los procesos de reapertura de los centros escolares.

La pandemia ha puesto en evidencia la deuda en inclusión digital y señala que la desigualdad en el acceso a oportunidades educativas por la vía digital aumenta las brechas preexistentes en materia de acceso a la información y el conocimiento, lo que más allá del proceso de aprendizaje que se está tratando de impulsar a través de la educación a distancia, dificulta la socialización y la inclusión en general. En cuanto a la calidad y pertinencia, centrarse en la mejora de los contenidos de los programas de estudios relacionados con la salud y el bienestar, en particular y en el apoyo especializado al personal docente, asegurando condiciones contractuales y laborales adecuadas, la formación docente para la educación a distancia y el retorno a clases, y el apoyo socioemocional para trabajar con las y los estudiantes y sus familias. (Aptus, 2020)

Los retos de los sistemas educativos tienen relación con la preparación para responder ante las crisis, es decir, la resiliencia y capacidad de adaptación tanto de los sistemas educativos como de los servicios sociales concomitantes.

Ante todo, este escenario, las autoridades educativas salvadoreñas se enfocaron en modernizar el sistema educativo nacional en su totalidad y dotaron de dispositivos de

conectividad a todos estudiantes y docentes del sistema educativo nacional junto con un servicio móvil de internet para intentar reducir la brecha digital del país con medidas tecnológicas vanguardistas en términos educativos.

## **2.2 ELEMENTOS TEÓRICOS**

### **2.2.1 Las plataformas virtuales y el papel del docente**

#### **Definición de plataformas virtuales**

Las plataformas virtuales educativas no son un tema nuevo en países de primer mundo ya que estas se empezaron a utilizar en los años 90 y en nuestro país la primera conexión a internet se dio en 1996 y no significó conexión para todo el país, de hecho, en los años 2000 la hora de internet en un “ciber café” costaba cuarenta colones, lo que era mucho dinero, y no había infraestructura para conectar escuelas y mucho menos las casas de los estudiantes.

Según Díaz Becerro (2009) expresa que las plataformas educativas virtuales son: *“Aplicaciones específicamente concebidas y diseñadas para administrar y conducir procesos de enseñanza y aprendizaje en un entorno web más o menos privado y que cada vez más centros están añadiendo a su repertorio de recursos.”*

Considerando lo expresado por Sánchez Rodríguez (2009, págs. 218 - 219) a finales de los 90 hacen su aparición en el ámbito educativo las primeras plataformas virtuales de enseñanza y aprendizaje:

- Virtual Learning Environment (VLE) – Entorno Virtual de Aprendizaje.
- Learning Management System (LMS) – Sistemas de Gestión de Aprendizaje.
- Course Management System (CMS) – Sistema de Gestión de Cursos.
- Managed Learning Environment (MLE) – Ambiente Controlado de Aprendizaje.
- Integrated Learning System (ILS) – Sistema Integrado de Aprendizaje.
- Learning Support System (LSS) – Sistema Soporte de Aprendizaje.
- Learning Platform (LP) - Plataforma de Aprendizaje. Como todo en tecnología, las plataformas virtuales han ido mejorando con el tiempo y gracias a los avances tecnológicos, son más robustas, más interactivas y basadas principalmente “en la

nube”, es decir, que se pueden acceder a los recursos desde cualquier parte del mundo y desde diferentes tipos de dispositivos que tengan una conexión a internet.

Por otra parte, Area Moreira & Adell Segura (2009, págs. 391-424) explican que se logran distinguir tres modelos formativos para las aulas virtuales:

- Modelo presencial que se brinda con Internet: En este caso, el aula virtual sirve de apoyo al docente. Este modelo es el inicial y de nivel básico con respecto al uso que se les da a las aulas virtuales y a otros recursos de Internet para el dictado de las clases por parte del docente.
- Modelo de docencia de tipo semi presencial: el aula virtual se utiliza en forma combinada con el aula física, a este modelo también se denomina “blended learning”. Este modelo se caracteriza por el uso combinado del proceso de enseñanza-aprendizaje presencial con otros que se desarrollan a distancia mediante el uso de un computador que cuente con una conexión a Internet adecuada. En este modelo, el aula virtual debe ser considerada como un espacio en el que el docente puede generar y desarrollar acciones diversas para que los estudiantes logren el aprendizaje, como, por ejemplo, formular preguntas, abrir debates, crear foros, evaluar trabajos y otros.
- Modelo aplicado por el docente a distancia: El único recurso utilizado para la educación es el aula virtual. En este modelo se realiza un cambio total con respecto a la forma tradicional de la educación. Este modelo se desarrolla en entornos completamente virtuales.

La pandemia vino a cambiar de golpe y sin premisas la forma de vida de todo el mundo y los países de “tercer mundo” fueron los más afectados. En el sistema educativo nacional, las Universidades privadas fueron las que empezaron a utilizar desde los años 2010 aproximadamente en adelante plataformas virtuales como apoyo a sus clases y no solo como recursos didácticos, sino que empezaron con el modelo presencial y de manera escalonada llegar a tener carreras cien por ciento virtuales. En los sistemas educativos primarios de El Salvador, es decir en la escuela pública específicamente no fue hasta el año 2020 que a raíz de la pandemia les obligó a los docentes a hacer uso de todas estas herramientas que se incluyen dentro de las plataformas virtuales siendo ‘Google Classroom’

la adoptada por el Ministerio de Educación como la oficial para el manejo de las clases virtuales.

Actualmente, la mayoría de los estudiantes asisten a las escuelas, sin embargo, el uso de estas plataformas virtuales sigue y seguirá vigente como método o como refuerzo al proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Antecedentes internacionales**

Como referencia y para evidenciar la importancia y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se mencionan tres ejemplos con resultados positivos, académicamente hablando, por el uso de plataformas virtuales: Jenaro Río (2018) realizó una investigación titulada "*Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma Moodle*" con el objetivo de determinar la relación entre el acceso a la plataforma digital de formación con el rendimiento académico del estudiante. El estudio presentó un enfoque cuantitativo y los resultados de la investigación demuestran que el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje **más activas** se relaciona con resultados académicos superiores.

También, Vinuesa Morales & Morocho Macas (2017) llevaron a cabo una investigación titulada "*Análisis del rendimiento académico en la cátedra de fisiología y fisiopatología usando como herramienta el aula virtual*". Esta investigación es de tipo descriptivo y comparativo, y, además, es cuantitativa. Como resultado, se obtuvo que un grupo de estudiantes alcanzó un mejor desempeño académico que el otro grupo y se logró concluir, luego de la investigación, que el uso de las aulas virtuales influye positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Por último, Monsalve Pulido, Hoyos Pineda, & Aponte Novoa (2012) realizaron una investigación titulada "*Análisis de uso de la plataforma virtual de una institución de educación superior*" que tenía como objetivo fundamental la identificación de patrones de comportamiento de los usuarios en la evaluación de la actividad del estudiante dentro de la plataforma. Como conclusión se indica que en la actualidad se puede aprovechar el desarrollo y potencial de la minería de datos web para detectar información no visible y de gran importancia que permita determinar los patrones de conducta de los usuarios. Además, los grandes volúmenes de datos deben ser interpretados para crear nuevas estrategias que permitan brindar una plataforma virtual de aprendizaje más eficiente.

Cabe mencionar que el uso de plataformas virtuales no significa menor trabajo para el docente, sino todo lo contrario, debido a que tiene que preparar el material, verificar o monitorear a través de alguna estrategia didáctica para que los estudiantes sean los que realmente hacen uso de la plataforma; es decir, que sea auténtico para revisar y evaluar los resultados o tareas que los estudiantes suben a la plataforma.

### **Bases pedagógicas**

El constructivismo indica que la persona que está aprendiendo, construye su propio conocimiento, ya sea en forma individual o social. Los aprendizajes se construyen siempre a partir de otros conocimientos obtenidos previamente, así como también de las experiencias previas.

Con el uso de las plataformas virtuales y la creatividad del docente en diseñar actividades didácticas pertinentes, se esperaría que los estudiantes puedan desarrollar competencias adicionales a las que se ganarían solamente recibiendo clases presenciales por lo que la premisa de dicha línea pedagógica donde el conocimiento se forma de manera activa debería de cumplirse al existir estos recursos adicionales.

Según Piaget (2014) el constructivismo cognitivo indica que:

El ser humano construye su propio conocimiento a partir de la interacción que realiza con sus experiencias previas. Estas experiencias son las que le permitirán al ser humano crear diversas representaciones y modelos mentales que se lograrán ampliar y mejorar a través del tiempo gracias al proceso de asimilación constante. Si se aplica esto en el ámbito educativo, el docente debe proporcionar al estudiante un entorno de aprendizaje adecuado y que cuente con propuestas y herramientas que le ayuden a construir su propio conocimiento.

A principio de la pandemia en El Salvador la experiencia de aprendizaje y de clases no presenciales fue, seguramente, negativa principalmente para los padres de familia porque muchos no cuentan con estudios superiores para apoyar en las actividades académicas a sus hijos y como los docentes no contaban con una plataforma oficial y dedicada las clases eran más bien conversaciones en 'chat' con los padres más que tutorías guiadas y mucho menos clases formales. El Ministerio de Educación tuvo que correr con el uso de una



plataforma y optó por utilizar 'Google Classroom' lo cual, permitió a los docentes contar con una herramienta donde el alumno pudiera interactuar en las clases y tener un recurso didáctico para generar una nueva experiencia en la adquisición de conocimientos.

Con esto se puede determinar que el uso de Entornos de Aprendizaje Virtual refuerza el objetivo pedagógico en el constructivismo, que no es otro que el de la idoneidad del conocimiento que el estudiante ha de adquirir y construir.

Las plataformas virtuales de aprendizaje se caracterizan por la flexibilidad e interactividad con la que facilitan los recursos de información y las herramientas comunicativas e interactivas tales como el chat, correo electrónico, foros de discusión, los web logs, sistemas de mensajería instantánea y otros. Esto permite superar obstáculos que en el desarrollo de trabajos en grupo y búsqueda de respuestas y soluciones conjuntas entre los estudiantes propios de los sistemas presenciales son más que latente.

En todo El Salvador, el acceso a internet ya no es un obstáculo en las zonas urbanas, quedando un sesgo en las zonas rurales que es la población más afectada; sin embargo, el gobierno central ha realizado esfuerzos por romper de alguna manera la brecha digital, dotando a los estudiantes con una computadora o 'Tablet' para el desarrollo de sus clases a través de la plataforma virtual.

### **Competencias tecnológicas en el rol docente**

Lastimosamente, muchos profesores ven las plataformas virtuales como una amenaza a la labor docente, porque muchos de sus alumnos les superan en conocimientos informáticos, por lo que sienten temor a ser desplazados. En todas las instituciones educativas de El Salvador, esto fue uno de los principales retos a superar, sin embargo, se ha apreciado una muy buena actitud para llevar sus clases a entornos virtuales.

El docente seguirá en su función de enseñar y, al menos en un largo tiempo, no será sustituido por una computadora, aunque, lógicamente y estudiando las virtudes de las plataformas virtuales en educación es imprescindible que deba actualizarse en el uso de estos equipos y las herramientas necesarias involucradas en los Entornos Virtuales de Aprendizaje o de alguna manera irá quedando relegado de sus funciones.

Considerando lo expresado por Rojas Velásquez (citado por Páez & Arreaza, 2005), en su conferencia titulada "*Técnica y Tecnología en la Educación del Siglo XXI*", ofrecida el 21 de noviembre de 2003, ubicada en el segmento Educación en el Marco de la Revolución

Científico-Tecnológica, del Congreso Iberoamericano de Educación, Currículo y Sociedad, señalaba tres tipos de docentes:

- Aquéllos que tienen diez o menos años de servicio y que inexorablemente están ligados al uso del computador en educación.
- Los que tienen veinte o más años de servicio y que definitivamente no comparten el uso del computador en educación.
- Finalmente, los que tienen veinte o más años de servicio y que osadamente se adentran en el uso de las plataformas virtuales y en su quehacer educativo.

Independientemente del grupo en el cual se encuentre, parece ser verdad que los educadores han demostrado competencias para desempeñarse como:

- a) Autor de cursos instruccionales, de simulación y demostración, para lo cual el maestro necesita ser creativo, tener mucha disciplina, experiencia didáctica y organización, puesto que las tareas a cumplir son múltiples. Debe tener conocimiento en computación y habilidades para trabajar en equipo.
- b) Adaptador de cursos. Como tal, el maestro debe ser capaz de adecuar los paquetes educativos a su contexto, bien insertándolos en su lección o modificándolos.
- c) Supervisor en el uso de material educativo. Con la aplicación de las plataformas virtuales a la educación, el alumno pasa a ser el centro del proceso y el maestro el guía; por ello, debe orientarlos tanto en el manejo del paquete como en el contenido de la lección.
- d) Consultor, y en este sentido, ayuda a la dirección de la institución a escoger el material y sugiere soluciones técnico-económicas y pedagógicas.
- e) Supervisor y administrador de la Enseñanza Asistida por Computadoras, consecuentemente actuará como administrador y responsable de las actividades que se cumplan en el aula.

Claramente, con el uso de las EVA, el maestro irá dejando de ser exclusivamente un catedrático e irá asumiendo un papel más técnico, utilizando la computadora como un recurso para introducir cambios en la educación y en su relación con los estudiantes.

Por su parte, Boirot, Taylor y Powell (citados por Rivera Porto, 1993) señalan las siguientes siete competencias o habilidades que deben poseer los maestros para desempeñarse adecuadamente los Entornos Virtuales de Aprendizaje:

1. Leer, escribir, y ejecutar programas simples.
2. Usar software aplicado a la educación.
3. Hablar inteligentemente, aunque no expertamente, del hardware.
4. Reconocer ejemplos de educación que no pueden ser resueltos por la computadora y por ello exigen la combinación de diferentes tecnologías: audiovisuales, bibliográficas, computacionales y de telecomunicación.
5. Usar los dispositivos tecnológicos adecuados para localizar y actualizar información acerca de la educación.
6. Discutir a un nivel inteligente, la historia de la computación, en general; y la de la educación, en particular.
7. Discutir los problemas éticos y las alternativas sociales alrededor de la educación y los computadores.

Todo esto debe hacerlo el maestro con una mentalidad abierta y crítica.

### **Las plataformas virtuales y el papel del estudiante**

Las plataformas virtuales convirtieron al estudiante “pasivo” a un estudiante “interactivo” en su proceso de aprendizaje usando estas nuevas herramientas virtuales para su proceso de formación que en su inicio fue muy duro de asimilar a pesar de que en la actualidad el uso de tecnología conectada a internet es tan común como jugar a la pelota.

Los estudiantes de las escuelas de El Salvador tuvieron que adaptarse a los materiales académicos diseñados y proporcionados por los docentes en las plataformas virtuales y a pesar de poder utilizar un celular o una computadora para jugar, ver videos o chatear no les resultó fácil adaptarlos para fines educativos, más que todo por el aspecto cultural donde los padres de familia no le daban la importancia académica a estos dispositivos, es decir, dejar la pizarra y los plumones por un pantalla y sin el maestro en frente, generó un impacto fuerte en el aprendizaje. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes a nivel nacional se han adaptado a estos nuevos escenarios, a pesar de los esfuerzos que han hecho las

instituciones gubernamentales queda un buen porcentaje que tiene deficiencias para adaptarse a las modalidades de estudio totalmente virtuales.

El regreso a las escuelas y poder compartir con sus compañeros y sus profesores en un salón de clase ha sido crucial, pero esto a su vez conlleva un reto de hacer uso de las plataformas virtuales como apoyo didáctico.

### **La plataforma virtual abre nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje**

De acuerdo con la UNESCO (2018), expresa que:

El aprendizaje permanente y para la vida, el reciclaje y la formación continua son elementos clave para una sociedad moderna y desarrollada; por ende, en la era de la información deben buscarse o crearse los mecanismos necesarios para que esa formación continua y permanente esté al alcance de la mayoría de la población.

En El Salvador el Gobierno le está apostando a reducir la brecha digital, es un tema muy complicado, lo cual significa una inversión grande en tecnología tanto de conectividad como de equipos, aunque las políticas anteriores crearon los 'Centros de Recurso de Aprendizaje (CRA)', estas ahora llamadas 'Aulas Informáticas' necesitan actualizarse constantemente.

En este sentido las autoridades educativas, docentes y estudiantes se ven en la necesidad de cambios, en El Salvador este cambio fue obligado por el COVID-19 y por lo tanto el rol de todas estas entidades cambió y no volverá a ser como hasta el 2019 puesto que las plataformas virtuales deberán seguir siendo su herramienta didáctica hasta cierto punto principal para el desarrollo de sus clases y por tanto, buscar las estrategias para dinamizar la creación de nuevos conocimientos y modificar los currículos escolares para adaptarlos a los nuevos desafíos.

### **Del aprendizaje por transmisión al aprendizaje interactivo**

En base a lo expuesto por Páez & Arreaza (2005) enfatizan que al usar las plataformas virtuales en las escuelas cambian las funciones y tareas asignadas a los docentes y sus estudiantes, entre los cambios están:

1. Los métodos de aprendizaje dejan de ser lineales, secuenciales y seriales y se transforman en interactivos, basados en la web principalmente.

2. El aprendizaje basado en la instrucción se desplaza hacia un modelo basado en la construcción y el descubrimiento.
3. El maestro deja de ser el centro del proceso de aprendizaje y éste pasa a ser responsabilidad del estudiante quien aprenderá haciendo, creando situaciones y proponiendo soluciones, en sintonía con la perspectiva constructivista.
4. El aprendizaje, concebido como competencia para absorber material, es sustituido por la pericia en la búsqueda independiente de información y la habilidad para analizar y sintetizar información. Con esto se modifica la responsabilidad del docente quien no es el principal proveedor de información al alumno sino un acompañante de éste en su proceso de “aprender a aprender”.
5. Del “Aprendizaje para la Escuela” se pasa al “Aprendizaje para la Vida”, porque la explosión del conocimiento hace que éste se haga rápidamente obsoleto, por lo cual se han de desarrollar habilidades para aprender continuamente, a lo largo de toda la vida y no sólo durante el período de permanencia en la escuela.
6. La flexibilidad de los medios digitales permite a cada persona trazar su propio camino en la búsqueda y procesamiento de información; así que cuando dichos medios se aplican a la educación, se hace posible la transición del aprendizaje homogéneo, igual para todos, hacia el aprendizaje heterogéneo y personalizado.
7. El carácter lúdico de los materiales educativos computarizados y la libertad que el estudiante posee para encontrar sus propios caminos de aprendizaje le atribuye a éste un carácter de diversión y no de presión angustiante.
8. El docente tiene la opción de dejar de ser “un transmisor” y convertirse en “un facilitador”, “un mediador”; por ejemplo, si plantea la discusión de un tema, puede orientar a sus estudiantes para que intercambien información y discutan entre ellos dejando de lado “su autoridad intelectual”; por tanto, el profesor tiene que adquirir habilidades que le permitan usar adecuadamente las nuevas tecnologías como herramientas de mediación de conocimientos.

### **Impacto de las plataformas virtuales en la metodología docente**

La introducción de las plataformas virtuales en las escuelas ha sentado las bases para un cambio de paradigma: de una enseñanza tradicional se ha de pasar a otra haciendo uso de tecnología. Este cambio deja atrás la idea del profesor como transmisor de conocimiento; para concebirlo como facilitador y mediador del aprendizaje de sus estudiantes. El papel

como mediador que ahora se le atribuye a la función del docente, se basa en las características educativas en el uso de plataformas virtuales:

1. Inmaterialidad: esto se refiere a que su materia prima es la información, suministrada mediante la utilización de códigos diversos, especialmente a través de imágenes y sonidos.
2. Interactividad: permiten una interacción sujeto-máquina y la adaptación de ésta a las características educativas y cognitivas de cada persona. De allí, que ésta sea una de las características que le permiten adquirir un sentido pleno en el ámbito educativo.
3. Instantaneidad: facilitan el rápido acceso e intercambio de información, superando las barreras de espacio y tiempo.
4. Interconexión: permiten utilizar, combinadamente, variados soportes en la transmisión de información.

### **2.2.2 Modalidades de formación a distancia**

Por otra parte, el MINEDUCYT (2022) ofrece distintos tipos de modalidades de estudio, entre ellas están las modalidades flexibles que en base a su sitio web oficial ([www.mined.gob.sv](http://www.mined.gob.sv)) en el apartado de preguntas frecuentes lo especifican como *“un servicio educativo gratuito con opciones flexibles como las modalidades acelerada, semipresencial, distancia, nocturna, Bachillerato Virtual y Prueba de Suficiencia.”*

También esta institución pública presenta la descripción y forma de desarrollo de las diferentes modalidades, las cuales son las siguientes:

- Modalidad Acelerada: opción de estudio que requiere una asistencia de seis horas presenciales y dos horas de trabajo ex aula. Se cursan las cinco asignaturas básicas (Matemáticas, Lenguaje y Literatura, Estudios Sociales, Ciencias Naturales e Inglés) con el apoyo de un docente tutor especialista en el tema. Los estudios de Tercer Ciclo (7°, 8° y 9° grado) se obtienen en 18 meses. El Bachillerato General se finaliza en 12 meses.
- Modalidad Semipresencial: implica una metodología de autoaprendizaje. El estudiantado inscrito realiza 25 horas de estudio en la semana. Los sábados o domingos reciben tutorías presenciales de diez horas, y de lunes a viernes 15 horas

no presenciales de autoestudio. El Tercer Ciclo (7°, 8° y 9° grado) se obtiene en 30 meses. El Bachillerato General se cursa en 20 meses.

- Modalidad a Distancia: tiene las mismas características y temporalidad que la modalidad semipresencial. Esta oferta académica se lleva a cabo exclusivamente en centros educativos oficiales del país.
- Bachillerato Virtual: con la asistencia de un tutor virtual el estudiantado obtiene cada grado en diez meses. Se requiere un tiempo de conexión de diez horas semanales y dos horas diarias de autoestudio.
- Modalidad Nocturna: se imparten tutorías presenciales de tres horas, en horario nocturno, de lunes a viernes y horas no presenciales de autoestudio. De 7° grado a Bachillerato General cada grado se obtiene en un año calendario, como en la modalidad regular de estudio.
- Prueba de Suficiencia: Es un examen que se aplica a jóvenes y adultos con sobreedad con interés en acreditar estudios desde primer grado de Educación Básica hasta 2° año de Bachillerato General.
- Cada estudiante recibe un temario sobre las cuatro asignaturas básicas que completa con un proceso de tutoría los sábados durante tres meses. La nota mínima para aprobar en Educación Básica es de 5.0 y en Educación Media es de 6.0.

Según la metodología empleada, en función de los medios, las herramientas de trabajo o los materiales utilizados, podemos distinguir diferentes modalidades. Las metodologías utilizadas en cada una de las modalidades nombradas a menudo son complementarias, es decir que la utilización de una no excluye la compatibilidad con otra.

### **Formación a distancia no presencial**

El proceso más usual, una vez el alumno ya se ha inscrito al curso que desea, es que se le asigne un tutor, se le envíen los materiales del curso y se ponga a trabajar en sus contenidos. Cada cierto tiempo, deberá enviar las actividades y los ejercicios que haya realizado, para que el tutor los corrija y le haga los comentarios que considere oportunos. El tutor guía su proceso de aprendizaje, y se pone en contacto con el alumno vía teléfono, carta, fax o correo electrónico (e-mail). El alumnado interactúa con otros alumnos y con el profesor, normalmente, mediante correo electrónico o chat realizando los trabajos y exámenes que se le proponen. Actualmente, el material didáctico y los recursos utilizados acostumbran a facilitarse on-line.

El E-learning (de Electronic Learning) consiste en una enseñanza a distancia en la que predomina una comunicación de doble vía asíncrona donde se usa preferentemente Internet como medio de comunicación y de distribución del conocimiento, de tal manera que el alumno es el centro de una formación independiente y flexible, al tener que gestionar su propio aprendizaje, generalmente con ayuda de tutores externos. Una solución e-learning está conformada por tres elementos fundamentales: Plataforma, Contenidos y Herramientas comunicativas. (Tecno-Soluciones, 2022)

Desde mediados de los años noventa han empezado a desarrollarse plataformas integradas para el desarrollo de materiales en la web, que permiten diseñar cursos virtuales de enseñanza asistida por ordenador, más conocidas como: Plataformas virtuales, entornos de aprendizaje integrados o LMS (Learning Management System).

### **Formación a distancia semipresencial**

Consiste en destinar parte del tiempo de estudio a asistir, tanto en grupo como individualmente, a tutorías de soporte con profesorado especializado, o a reuniones con otros estudiantes. El objetivo de estas reuniones es el de trabajar conjuntamente o el de aclarar dudas.

El B-Learning (formación combinada, del inglés blended learning) consiste en un proceso docente semipresencial; esto significa que un curso en este formato incluirá tanto clases presenciales como actividades de e-learning.

Este modelo de formación hace uso de las ventajas de la formación 100% en línea y la formación presencial, combinándolas en un solo tipo de formación que agiliza la labor tanto del formador como del alumno. El diseño instruccional del programa académico para el que se ha decidido adoptar una modalidad b-Learning deberá incluir tanto actividades on-line como presenciales, pedagógicamente estructuradas, de modo que se facilite lograr el aprendizaje buscado. (Hinojo & Fernández, 2012)



### **2.2.3 Proceso de enseñanza aprendizaje virtual**

Pedagógicamente hablando se sabe que las interacciones comunicativas entre docente/alumno son para efectos de aprendizaje.

#### **Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la educación a distancia**

El uso de las Tecnologías ha implicado un cambio paradigmático en el proceso de enseñanza-aprendizaje principalmente en la integración de los Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Comúnmente en la “educación a distancia” el estudiante decide la hora o tiempo para recibir sus clases, esa es su esencia pero con el uso de los EVA es necesario un modelo pedagógico-didáctico que cree la condiciones al estudiante de nivel primario de las escuelas de El Salvador para que el estudiante pueda trabajar bajo un ritmo acorde a su edad y en sintonía con sus tutores; sean estos los profesores o sus padres para que de esta manera pueda apreciar los beneficios de estudiar con Entornos Virtuales de Aprendizaje.

En su informe mundial de la educación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (ONU, 2020) señala que:

Los Entornos de Aprendizajes Virtuales constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo. A su vez lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a las nuevas tecnologías.

Por otra parte, Suárez Guerrero (2003) considera los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) como: *“un instrumento de mediación que propone una estructura de acción específica para aprender y, desde donde, cada alumno representa sus oportunidades y estrategias para el aprendizaje tecnológicamente mediado”*.

Lo anterior implica que los Entornos Virtuales de Aprendizaje hacen referencia a la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones que se dan en el aula y que los docentes del Complejo Educativo de Ereğuyquín deben tener muy en cuenta y tomarlo con mucha responsabilidad y no a la ligera.

## **Estrategias de aprendizajes para Entornos Virtuales**

El uso de entornos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha llevado a que el docente realice acciones que antes no hacía. En este sentido, el rol del docente no es solo el de transmisor de conocimiento, sino que se convierte en protagonista clave del proceso, guiando a sus estudiantes para que logren los propósitos planteados.

Tomando como referencia a Delgado Fernández & Solano González (2009) dicen en su artículo que:

Ser un mediador en entornos virtuales, no significa cambiar el espacio de un aula tradicional a un aula virtual, cambiar los libros por documentos electrónicos, las discusiones en clase por foros virtuales o las horas de atención a estudiantes por encuentros en chat o foros de conversación.

Esto significa que la esencia de las clases no debe cambiar sino más bien mejorar aprovechando los avances tecnológicos en función de los objetivos de aprendizaje.

Con el retorno de los estudiantes al aula, los docentes pueden pensar que van a dejar de usar los EVA y aunque son pocos los docentes comprometidos con realizar ambas funciones, por decirlo de una manera, cada uno debe tener en cuenta que para hacer un buen uso de las plataformas virtuales debe saber lo siguiente:

- Función de planeación.
- Función comunicativa.
- Función evaluativa.
- Función de diseño en EVA.

El docente siempre será un ente mediador entre el conocimiento y los estudiantes con la diferencia que ahora puede valerse de la tecnología como herramienta didáctica.

### **Fundamentos didácticos en un EVA.**

- Interactividad: Que el estudiante sea más activo y constructor de su propio aprendizaje.
- Multimedia: Las herramientas tecnológicas seleccionadas deben tener variedad de contenido: vídeo, imágenes, animaciones, audio, entre otros.

- Durable y actualizable: este principio establece una actualización permanente de los contenidos y las actividades.
- Sincrónicos y asincrónicos: que el estudiante pueda realizar las tareas y actividades en el mismo momento y en cualquier lugar (sincrónico), o en el tiempo que él mismo elija (asincrónico).
- Fácil acceso y manejo a los materiales y actividades: los materiales siempre deben estar disponibles por medio de la red.
- Seguimiento: poner reglas y límites para cada actividad.
- Comunicación horizontal: permite la colaboración entre en docente y el estudiante para mejorar el aprendizaje.

### **Recursos asociados a un EVA**

Un material didáctico según Marqués (2000), es un conjunto de elementos elaborados desde un inicio con fines educativos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Algunas funciones estos son:

- Proporcionar información.
- Ayudar a guiar el proceso de aprendizaje.
- Colaborar con el desarrollo y ejercicio de las habilidades en los estudiantes.
- Facilitar la simulación de situaciones.
- Motivar, impulsar y crear interés por el contenido a estudiar.
- Evaluar los conocimientos.

Algunas recomendaciones para elaborar un material didáctico son:

- f) Definir qué se pretende que el estudiante aprenda.
- g) Crear explicaciones: claras, concretas y sencillas.
- h) Fomentar la cercanía.
- i) Apariencia: aspecto agradable de acuerdo con la población meta.
- j) Interacción: que el estudiante conozca el recurso y cómo manejarlo.

Un recurso educativo, es cualquier material que se utiliza con un fin didáctico que permiten:

1. Que los estudiantes conozcan sobre el tema y comprendan lo que se estudia.
2. Organizar la carga de trabajo tanto para el docente como para el estudiante, de este modo se reduce el tiempo dedicado en la búsqueda y discriminación de información.
3. Mejorar la motivación del estudiante.
4. Complementar las técnicas didácticas utilizadas por parte del docente.

Considerando lo expresado por Camacho Zúñiga, Alemán, & Sandoval Díaz (2020) un objeto de aprendizaje es un conjunto de recursos digitales, auto contenibles y reutilizable, con un propósito educativo y constituido por al menos tres componentes internos:

1. Contenidos: se deben desarrollar las temáticas a tratar dentro del material complementando las mismas con textos, imágenes, videos y todo aquel recurso que se considere necesario.
2. Actividades de aprendizaje: son todas aquellas actividades que permitan al estudiante reforzar el contenido suministrado, se contemplan dentro de los objetos de aprendizaje como preguntas de autoevaluación con realimentación, actividades prácticas y de evaluación.
3. Elementos de contextualización: son elementos que permiten guiar al estudiante sobre el contenido a estudiar, así como las referencias para el reforzamiento del mismo.

### **Elementos de un Entorno Virtual de Aprendizaje**

Un ambiente de aprendizaje es un escenario en el cual se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para llevar a cabo un proceso tan complejo se requieren de una serie de elementos que favorezcan el aprendizaje de los alumnos.

1. Infraestructura: esta hace referencia al espacio físico o virtual donde se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ambos espacios deben estar diseñados de manera que propicien un aprendizaje significativo a través de la integración de recursos de aprendizaje que garanticen el éxito de este.
2. El Currículo: este elemento se refiere a los contenidos disciplinares que se trabajarán en todo el proceso formativo. Estos contenidos de aprendizajes son propuestos por la institución, tomando en cuenta una serie de necesidades sociales

y laborales y orientados al desarrollo de conocimientos, actitudes y valores en los alumnos.

3. Planificación del proceso de aprendizaje. Para que el proceso de enseñanza y aprendizaje pueda desarrollarse con éxito, es necesario contar con una adecuada planificación ya que ésta contempla la forma como se va a realizar el proceso y el tiempo en el cual se va a propiciar.
4. La planificación describe de manera clara las acciones de intervención docente, las estrategias y actividades de aprendizaje, los recursos a utilizar (materiales de apoyo, recursos tecnológicos y de comunicación, entre otros), los criterios y estrategias de evaluación y las acciones de retroalimentación, todo ello con mira al logro de los objetivos educativos y las competencias en los alumnos.
5. Recursos de aprendizaje: son los materiales didácticos en los distintos formatos, así como los elementos tecnológicos de interacción tutorial que soportan los contenidos a tratar en el proceso de formación del alumno. Los recursos deben diseñarse respondiendo no sólo al perfil del destinatario, sino también, integrando a los mismos las estrategias de aprendizaje adecuadas a los objetivos, los cuales deben utilizarse con una clara intencionalidad educativa, que facilite la adquisición de competencias.
6. La Comunicación: Es uno de los elementos fundamentales del proceso de enseñanza y aprendizaje que se da entre docentes y alumnos y entre alumnos entre sí. Una adecuada comunicación garantiza el éxito de todo proceso educativo, permitiendo generar nuevos conocimientos, ya que la interacción no sólo se limita a la comunicación bidireccional entre docentes y alumnos y alumnos entre sí, sino que, implica también la interacción entre los alumnos y los materiales de aprendizaje.
7. Evaluación de los aprendizajes: Es el proceso que se realiza para medir el nivel de competencia que ha desarrollado el alumno en función a los objetivos de aprendizaje propuestos. La evaluación es de carácter sistémica y se da en todo el proceso.

#### **2.2.4 La importancia de la evaluación continua en los Entornos Virtuales de Aprendizaje**

La evaluación continua es fundamental en proceso enseñanza-aprendizaje ya que permite al estudiante tomar decisiones oportunas para mejorar la construcción de sus conocimientos. En ambientes virtuales es vital ya que ofrecen herramientas que posibilitan una comunicación y una retroalimentación permanente.

La evaluación continua le permite al estudiante comprometerse con su desarrollo educativo a través de un control y monitoreo de su propio proceso de aprendizaje. Un estudiante con capacidad de auto didacta puede identificar sus fortalezas y también sus debilidades o aspectos en los cuales ha de invertir más tiempo o enfocar su atención para lograr aprendizajes significativos.

La principal ventaja de la evaluación continua en ambientes virtuales consiste en que ubica al estudiante en el centro del proceso dialógico de enseñanza-aprendizaje.

No cabe duda de que el reto para los docentes en preparar un material virtual para que sus estudiantes aprendan y los cautive es grande, además del compromiso para verificar que todo está funcionando bien, que los estudiantes estén aprendiendo y que no les resulte más una carga que una ayuda y, por último, saber que tiene que estar en constante actualización de sus conocimientos tecnológicos para implementar nuevos y mejores contenidos a sus clases virtuales.

### **2.2.5 Factores de importancia de las plataformas virtuales en la educación virtual.**

Según Bernad, 2016; Camacho, 2016 y Machado, 2004 (citado por Velasteguí, 2017), los factores que “*se consideran importantes afirman que son los siguientes: Exploración, Experiencia, Compromiso, Flexibilidad*”, el cual según lo investigado y el análisis que se ha realizado podemos dar los siguientes conceptos de cada uno en el ámbito de plataformas virtuales:

a) Exploración: en este punto tanto para estudiante como docente se abre una gran fuente de información y recursos casi inagotable en la cual pueden adquirir los conocimientos necesarios el desarrollo del proceso educativo.

b) Experiencia: Tanto estudiantes como docentes se ven inmersos en una nueva experiencia al participar en el proceso de educación virtual, especialmente para los que estaban acostumbrados a la educación presencial, por ello se dice que este punto es de importancia para que se tenga un buen desarrollo en el aula virtual, esto en cuestiones de comunicaciones y colaboración con toda la comunidad virtual utilizando los recursos necesarios y organizando el tiempo de forma adecuada.

c) Compromiso: Este punto se refiere al nivel de sentido de responsabilidad y colaboración con la comunidad que tenga el estudiante mediante las experiencias con los recursos que ofrece la plataforma virtual que se está implementando, esto según la revista ciencia digital “el estudiante lo debe ver como una oportunidad única donde puede compartir sus experiencias con otros”.

d) Flexibilidad: Este punto hace referencia a que las plataformas virtuales tanto como recursos información y herramientas están disponibles las 24 horas del día y los 7 días de la semana por lo que trascienden el espacio y tiempo ya que permiten el acceso desde cualquier hora y en cualquier momento mientras el estudiante tenga acceso a internet.

## 2.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS Y VARIABLES

**Aplicación:** Empleo de una cosa o puesta en práctica de los procedimientos adecuados para conseguir un fin.

**Barrera digital:** Se refiere a la desigualdad que hay entre diversos grupos de población en cuanto al acceso, uso e impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC).

**Brecha tecnológica:** Hace referencia a la falta de competencias digitales que impide el manejo de la tecnología.

**Competencias tecnológicas:** Son el conjunto de conocimientos y habilidades que tiene el personal docente y que le permiten el dominio adecuado de diversos recursos tecnológicos necesarios para su práctica docente.

**Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):** Es el organismo dependiente de la Organización de las Naciones Unidas responsable de promover el desarrollo económico y social de la región. Creada en 1948, la Cepal se dedica a la investigación económica.

**Datos móviles:** Se refiere a una cantidad que se fórmula en megabytes (MB) o gigabytes (GB), es decir, es la cantidad de megas o gigas que se consumen al conectarse a la red y navegar desde un dispositivo móvil, descargar contenido o acceder a un servicio de streaming.

**Dispositivos electrónicos:** Consiste en una combinación de componentes electrónicos organizados en circuitos, destinados a controlar y aprovechar las señales eléctricas.

**Dispositivo inteligente:** En este caso "inteligente" se refiere a cualquier dispositivo que se comunique con otros dispositivos a través de internet. Estos productos pueden ahorrar tiempo, esfuerzo, dinero, e incluso salvar vidas humanas.

**Educación en línea:** Se define como aquella en donde los docentes y estudiantes participan e interactúan en un entorno digital, a través de recursos tecnológicos haciendo uso de las facilidades que proporciona el internet y las redes de computadoras de manera sincrónica, es decir, que estos deben de coincidir con sus horarios para la sesión.



**Enseñanza tradicional:** Se refiere a costumbres establecidas desde hace mucho tiempo que la sociedad ha utilizado tradicionalmente en las escuelas.

**Era digital:** Se refiere a la época actual que ofrece un espacio virtual conocido como Internet. Este espacio se caracteriza por la velocidad de las comunicaciones que ha transformado el entorno social en el que vivimos, hasta nuestra forma de interactuar

**E-learning:** Procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo a través de Internet, caracterizados por una separación física entre profesorado y estudiantes, pero con el predominio de una comunicación tanto síncrona como asíncrona, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada.

**Factores:** Elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado.

**Internet:** Red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.

**Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT):** Es un Ministerio de Gobierno de El Salvador encargado de la educación.

**Modalidad virtual:** Es una modalidad en la educación en la que el proceso de enseñanza aprendizaje sucede en Internet. La enseñanza virtual está mediada por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

**Nivel Económico:** Es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación con otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo, el estatus socioeconómico se clasifica por lo general en tres categorías, Alto, Medio, y Bajo en las cuales una familia puede ser ubicada.

**Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO):** Es un organismo especializado de las Naciones Unidas. Se fundó el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones.

**Pandemia:** Es una epidemia de una enfermedad infecciosa que se ha propagado en un área geográficamente extensa, por ejemplo, en varios continentes o en todo el mundo, afectando a un número considerable de personas.

**Pedagogía:** Es una práctica de la educación como objetivo el estudio de la educación como fenómeno psicosocial, cultural y específicamente humano, brinda bases y parámetros para analizar y estructurar la formación y los procesos de enseñanza aprendizaje que intervienen en ella.

**Plataformas virtuales:** Es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.

**Plataformas virtuales de aprendizaje:** Son sistemas de gestión de aprendizaje, que permiten distribuir y controlar diversos tipos de contenidos y recursos educativos, utilizando como base un entorno compartido de colaboración.

**Proceso de enseñanza-aprendizaje:** Es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.

**Sistema educativo:** Es una estructura formada por diversos componentes que permiten educar a la población

**Sistema de Gestión de Aprendizaje o Learning Management System (LMS):** es una herramienta de enseñanza a distancia que permite crear un aula virtual para impartir clase usando Internet. Es decir, es un programa o software al que maestros y alumnos pueden ingresar desde cualquier parte del mundo para cumplir sus objetivos de enseñanza y aprendizaje.

**Sistemas informáticos:** Es un sistema que permite almacenar y procesar información; es el conjunto de partes interrelacionadas: hardware, software y personal informático.

**Socioeconómico:** es un paradigma que trata de incorporar al análisis económico elementos como la comunidad y los valores. De ese modo, se trata de contextualizar las decisiones económicas más allá de la racionalidad.

**Software:** Estos son los programas informáticos que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un computador.

**Técnica de enseñanza:** Es la manera de utilizar los recursos didácticos para una efectivización del aprendizaje en el educando.

**Técnica:** Es la variedad de formas para lograr los objetivos que se pretenden, algunos de ellos son; dictadas, lectura, dialogo, entrevistas, observaciones, demostraciones y experimentos.

## **2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **2.4.1 Hipótesis de investigación**

Ho: El uso y aplicación de las plataformas virtuales afectan en los procesos de enseñanza-aprendizaje de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereguayquín, Distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

### **2.4.2 Operacionalización de variables**

#### **a) Variable independiente**

Plataformas virtuales.

#### **b) Variable dependiente**

Procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico.

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>CATEGORÍAS</b>	<b>ANÁLISIS</b>
<b>VI.</b> Plataformas virtuales.	<i>“Son aplicaciones específicamente concebidas y diseñadas para administrar y conducir procesos de enseñanza y aprendizaje en un entorno web más o menos privado y que cada vez más centros están añadiendo a su repertorio de recursos.” (Díaz Becerro, 2009)</i>	Determinar los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes de Nivel Básico en la implementación de plataformas en la modalidad no presencial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos económicos.</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> <li>• Desconocimiento informático.</li> </ul>	Se determinó que a través de las entrevistas a profundidad sobre las categorías de análisis permitió conocer los factores que intervienen en el uso y aplicación de plataformas virtuales.
<b>VD.</b> Procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico.	<i>“Conforma una unidad que tiene como propósito y fin contribuir a la formación integral de la personalidad del futuro profesional, aunque lo sigue dirigiendo el docente, para favorecer el aprendizaje de los diferentes saberes: conocimiento, habilidades y valores.” (Abreu Alvarado, Barrera Jiménez, Breijo</i>	Identificar las fortalezas y debilidades en el uso y aplicación de plataformas virtuales por parte del personal docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje no presencial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades tecnológicas</li> <li>• Supervisión familiar</li> <li>• Inasistencia virtual.</li> </ul>	Con los resultados que se obtuvieron en la investigación, se plantearon líneas de acción para el diseño de una propuesta de fortalecimiento de mejora en el uso y aplicación de plataformas virtuales en

	Worosz, & Bonilla Vichot, 2018, pág. 611)			apoyo al ejercicio docente.
--	--	--	--	--------------------------------

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

En todo proceso investigativo, requiere de la selección adecuada del tipo de estudio que se utilizará y se ajuste a los requerimientos de análisis del fenómeno que se pretende investigar. Según Rivero (2008) expresa que los estudios descriptivos:

“Sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la descripción de uno o más de sus atributos.”

Asimismo, Moguel (2005) indica que “la investigación descriptiva trabaja sobre realidades y su característica fundamental es presentar una interpretación correcta del fenómeno en estudio”.

De esta manera, el tipo de estudio realizado en este proceso investigativo es el descriptivo, porque busca identificar, analizar y describir aquellos factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos educativos de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereguayquín, Distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

### **3.2 ENFOQUE**

En base a lo expresado por Hernández-Sampieri (2014) indica que “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, analizándolos y describiéndolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto.”

De acuerdo con Guerrero Bejarano (2016) expresa que:

La investigación cualitativa se centra en comprender y profundizar los fenómenos, analizándolos desde el punto de vista de los participantes en su ambiente y en relación con los aspectos que los rodean. Normalmente es escogido cuando se busca comprender la perspectiva de individuos o grupos de personas a los que se investigará, acerca de los

sucesos que los rodean, ahondar en sus experiencias, opiniones, conociendo de esta forma cómo subjetivamente perciben su realidad.

Por lo mencionado anteriormente, el enfoque con el cual se abordó la investigación es el cualitativo porque es imperativo conocer los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereguayquín, Distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

Este enfoque permitió a su vez, contextualizar la realidad de la comunidad educativa acerca de los resultados al implementarse el uso de plataformas virtuales y así brindar continuidad a los procesos educativos, todo esto se abordó a través de categorías de análisis del fenómeno o problema de estudio.

Además, se considera que la investigación cualitativa permitió recolectar información genuina de los acontecimientos que describieron los participantes directamente generando a su vez las directrices principales para identificar e interpretar la problemática con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

### **3.3 MÉTODO**

De acuerdo con Hintelholher (2013) explica que:

Los métodos de investigación pueden valorarse como un conjunto de procedimientos ordenados que permiten orientar la agudeza de la mente para descubrir y explicar una verdad. Su utilidad consiste en que tienden al orden para convertir un tema en un problema de investigación y llevar a cabo la aprehensión de la realidad.

El método propuesto para este estudio es la hipotética inductiva, que se inspira en el método inductivo. Este método permitió partir de lo particular a lo general, explorando y describiendo individualidades para posteriormente generar la teoría, haciendo uso de la hipótesis para trazar la ruta de la investigación, aunque no es objeto de comprobación sino más bien, son el resultado del estudio según la información recolectada.

### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.4.1 Población

En la investigación es importante determinar la población sujeta de estudio, porque suministrarán información vital para la comprensión del objeto en estudio o fenómeno. Tomando lo expresado por Arias-Gómez, Villasís-Keever, & Miranda Novales (2016) enfatiza que “la población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados.”

Dicho lo anterior, la población para esta investigación estuvo conformada por toda la comunidad educativa del Complejo Educativo de Ereguayquín, perteneciente al distrito 11-04 del departamento de Usulután y se detalla a continuación:

Nombre de la institución	Directores		Subdirectores		Docentes		Estudiantes	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Complejo Educativo de Ereguayquín	x	1	1	1	7	17	360	400
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>24</b>		<b>760</b>	
<b>Población total</b>	<b>787</b>							

*Tabla 1 Población Complejo Educativo de Ereguayquín Fuente: Dirección Nacional de Educación, Departamento de Estadística, Usulután.*

#### 3.4.2 Muestra

Una vez se ha determinado la población para la investigación, es necesario seleccionar a los individuos que conformarán la muestra que a través de las técnicas e instrumentos propiciarán la información pertinente y sustancial para el objeto de estudio o fenómeno.

Según Sampieri (2018) explica que “en un estudio cualitativo, la selección de la muestra refleja las premisas del investigador acerca de lo que constituye una base de datos creíble, confiable y válida para abordar el fenómeno en estudio.”

Para esta investigación se utilizó la muestra por conveniencia, permitiendo la selección de los informantes clave para la recolección de información significativa para el análisis del fenómeno en estudio.



Los criterios definidos fueron los siguientes:

- Ser una institución de educación pública.
- Pertener al distrito 11-04
- Contar con Educación Básica.
- Los docentes y estudiantes deben tener al menos un año de antigüedad en la institución.
- La edad de los estudiantes debe ser de 15 años.
- Que los estudiantes actualmente estén cursando el 9° grado.
- Los estudiantes deben estar matriculados en la sección “A”.
- Los docentes deben impartir clases a tercer ciclo.
- En la muestra se involucra al encargado de Aula informática (CRA) como un docente.
- Los docentes deben haber recibido los recursos tecnológicos del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Nombre de la institución	Directores		Subdirectores		Docentes		Estudiantes	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Complejo Educativo de Ereaguayquín	x	1	1	1	4	3	3	2
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>7</b>		<b>5</b>	
<b>Muestra total</b>	<b>15</b>							

*Tabla 2 Muestra Complejo Educativo de Ereaguayquín Fuente: Dirección Nacional de Educación, Departamento de Estadística, Usulután.*

Aclaratoria: Se seleccionaron los estudiantes de 9° sección “A” como informantes clave ya que ellos vivieron los dos años de la crisis sanitaria por COVID-19, quienes a su vez proporcionaron información de primera mano con capacidad de análisis y madurez expresando todos aquellos impases que se presentaron para la continuidad educativa.

### 3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

#### 3.5.1 Técnicas

En los proyectos de investigación es importante apoyarse en las técnicas para la recolección de información que permitirá la operatividad del proceso, siendo éstas un conjunto de procedimientos metodológicos bien articulados y sistematizados.

En base a lo expresado por Chagoya (2018) define las técnicas como “conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúa el método con el objetivo de obtener datos que una vez analizados permitan una respuesta a la pregunta de investigación.”

Por lo tanto, las técnicas que se emplearon en esta investigación son: documental, entrevista y la observación.

**a) Documental:**

Es la etapa inicial del proceso de investigación, en donde se consultaron diferentes fuentes de información sean estas físicas o digitales, las cuales permitieron la sustentación y fundamentación teórica de la investigación. Asimismo, realizar consultas de información en fuentes fidedignas de carácter científico dentro de las cuales se pueden citar: libros, revistas científicas o académicas, sitios web confiables, bibliotecas virtuales, etc.

**b) Entrevista:**

Se realizaron entrevistas para la recolección de la información; para ello se redactó una guía de entrevista semiestructurada con ítems abiertos, mismos que se aplicaron a la directora, subdirectores, docentes y estudiantes que conforman la muestra del Complejo Educativo de Ereguayquín, con la finalidad de conocer los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje no presencial de nivel básico.

**c) Observación:**

El tipo de observación que se realizó en esta investigación es cualitativa, no participante debido a las características específicas de las modalidades de estudio brindada por la institución educativa. Se aplicó directamente a las clases virtuales impartidas por los docentes a través de las plataformas virtuales del Complejo Educativo de Ereguayquín. Para el registro de los diferentes elementos observados se hizo uso de la guía de observación.

### **3.5.2 Instrumentos**

- Para la entrevista el instrumento utilizado fue la guía de entrevista semiestructurada con preguntas abiertas; este instrumento se diseñó para cada persona inmersa en la investigación y que figura en la muestra como informantes clave. Para la validación de la guía de entrevista se hizo una prueba piloto con al menos tres personas para verificar la efectividad del instrumento y evitar ambigüedades o inconsistencias en la redacción del mismo.

- Por otra parte, se hizo uso de la guía de observación para el registro de los comportamientos como las actitudes, habilidades y destrezas de las personas observadas con respecto al uso de las plataformas virtuales, así como de otros elementos sustanciales para los procesos enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual.
- Los sujetos que se involucraron directamente con el tema de investigación fue la directora, docentes y alumnos del Complejo Educativo de Ereguayquín.

### **3.6 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **Etapa I: Revisión de la literatura**

En esta etapa se consultaron diferentes fuentes bibliográficas que ayudaron a construir las teorías que fundamentaron la investigación, donde se tomaron en cuenta los conceptos, modelos, hipótesis de investigación, aportes teóricos y todos aquellos elementos que sustentaron el problema a investigación.

#### **Etapa II: Diseño del proyecto**

En esta etapa se realizó la construcción de la ruta a seguir para el desarrollo del proyecto, elaborando la primera parte teórica, sustentando mediante la información previamente recabada en la etapa anterior y se definieron los aspectos metodológicos para la realización de la investigación.

#### **Etapa III: Trabajo de campo**

En esta etapa se inicia con las visitas al Centro Educativo para la recolección de la información pertinente, proporcionada por los informantes clave que conformaron la muestra de la población estudiantil y docente de la institución en la que se realizó el proyecto de investigación mediante las técnicas e instrumentos seleccionados para la recopilación de datos.

#### **Etapa IV: Análisis de datos e interpretación de los resultados**

En esta etapa se procedió con el análisis e interpretación de la información recopilada en la institución educativa plasmando los hallazgos a través de categorías de análisis.

### **Etapa V: Elaboración de las conclusiones y recomendaciones para el diseño de la propuesta**

En esta etapa se elaboraron las conclusiones pertinentes, las cuales se presentan en breves síntesis que encierren ideas principales de los resultados de la investigación; también, se redactaron las recomendaciones que tienen como propósito sugerir a través de ideas precisas y concisas el cómo solventar la problemática detectada y finalmente, se diseñó una propuesta que permitirá brindar una alternativa de solución a la problemática encontrada.

### **Etapa VI: Elaboración del Informe final**

En esta etapa se redactó el informe final preliminar del proyecto de investigación con toda la información obtenida en el desarrollo de todas las etapas anteriores con el propósito de presentarlo para la revisión correspondiente. Además, su devolución con las observaciones emitidas por la comisión evaluadora para su respectiva corrección.

### **Etapa VII: Evaluación del proyecto**

En esta etapa se procedió con la preparación y exposición de los argumentos fundamentales que sustentan el estudio frente a una comisión evaluadora, con el propósito de recibir las observaciones pertinentes y una vez superadas, recibir la declaración de aprobada o reprobada la investigación.

### **Etapa VIII: Presentación del informe final**

Esta es la etapa final de la investigación en donde se presentó el informe final impreso y empastado, con toda la información validada para entregarla ante la comisión evaluadora.

### **3.7 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Según Pineda (2011) expresa que:

En la investigación cualitativa la recolección y el análisis de la información son dos procesos complejos que se desarrollan de manera simultánea. El análisis acompaña al proceso de recolección de la información desde su inicio, guía el trabajo de campo y permite profundizar en los temas emergentes durante las posteriores inmersiones en el campo.

Una vez realizado el trabajo de campo, que consistió en la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a los informantes clave que conforman en la muestra, se procedió con el análisis de los datos y la interpretación de los resultados para concluir de manera objetiva la investigación.

Para ello se elaboraron las hipótesis, se operacionalizaron las variables y se establecieron las categorías de análisis que se investigaron; para finalmente interpretar los hallazgos encontrados para luego, establecer una propuesta de fortalecimiento en cuanto al uso y aplicación de las plataformas virtuales en apoyo al ejercicio docente.

## **CAPÍTULO IV: HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1 Presentación y discusión de resultados**

La investigación realizada en primera instancia, permite analizar los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereduayquín, Distrito 11-04 del municipio de Ereduayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021, la cual deriva de los hallazgos orientados por los objetivos propuestos, los cuales tienen como finalidad identificar las plataformas utilizadas por los docentes en los procesos educativos no presencial, asimismo, determinar los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes de Nivel Básico en la implementación de plataformas en la modalidad no presencial, de esta misma forma identificar las fortalezas y debilidades en el uso y aplicación de plataformas virtuales por parte del personal docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje no presencial y además, diseñar una propuesta que contribuya en el fortalecimiento del uso y aplicación de las plataformas virtuales en apoyo al ejercicio docente, para finalmente realizar las conclusiones y recomendaciones respectivas.

Para el abordaje de esta investigación, se definieron cinco categorías de análisis, las cuales se formularon a partir de los objetivos y la pregunta de investigación que ha orientado todo el proceso de estudio. Para el desarrollo de la investigación y la recolección de información, se redactó una guía de entrevista semiestructurada, la cual contiene una serie de preguntas que responden a cada categoría de análisis y dirigidas a las personas que conformaron la muestra, siendo estos: la directora, los subdirectores, docentes y estudiantes, quienes están muy de cerca con los procesos educativo.

Las categorías que se establecieron son las siguientes:

### **4.2 Plataformas virtuales**

Con la categoría antes mencionada, se indagó sobre el uso de las plataformas virtuales, los cambios que implicaron y la opinión con respecto a ese salto de la presencialidad a la virtualidad de forma abrupta.

#### 4.2.1 Directora

En este apartado se presentan los datos obtenidos de las categorías investigadas mediante el trabajo de campo, las cuales fueron dirigidas a la directora de la institución educativa en estudio.

Uno de los primeros aspectos sobre los cuales se le consultó a la directora fue acerca de las plataformas implementadas durante la pandemia para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad no presencial de su institución, ella respondió que:

*“Pues en ese entonces la más común era la de WhatsApp y seguidamente la de Google Classroom”*

Según la directora del complejo educativo, la pandemia por COVID-19 impactó en gran medida la institución porque no estaban preparados para afrontar un cambio tan repentino y tuvieron que replantearse todo de nuevo para poder impartir las clases desde casa y así, cumplir con el proceso de enseñanza y aprendizaje, el cual debían cumplir de cualquier manera.

Por otra parte, se le preguntó sobre el apoyo que brindó la dirección para garantizar la continuidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, los cambios que tuvieron que hacer en su institución para impartir las clases de manera virtual, a esto respondió que:

*“El apoyo brindado... fue en darle conocimiento sobre el proceso a cada uno de los docentes y compartir el lineamiento con ellos y con los padres de familia y estudiante mediante grupos de trabajo que los docentes realizaron y así estar compartiendo conocimiento con los estudiantes y que los padres estuvieran enterados del trabajo que se estaba realizando.”*

Por otra parte, explicó que la forma en que los docentes desarrollaban una clase en educación no presencial por medio de las plataformas virtuales fue “por medio de videos, conferencias por WhatsApp y la herramienta de Google Meet, resúmenes y guía de trabajo.”

Otro de los aspectos importantes de conocer de la directora es la opinión que le merece el papel que jugaron las redes sociales en el desarrollo de las clases virtuales a lo que respondió:

*“El papel más importante fue que sirvieron como una herramienta de apoyo para el desarrollo de las guías de trabajo, según el lineamiento establecidos por el ministerio de educación ciencia y tecnología. Y poder compartir los conocimientos y las guías de trabajo que realizaban y mediante eso las tareas que designaban a cada uno de los estudiantes y poder realizar y llevar un control de toda esa actividad que ellos realizaban junto con los padres de familia porque ahí tenían la oportunidad de estar servían de apoyo a los estudiantes.”*

Según la directora del centro educativo, su opinión con respecto a este salto inesperado fue de sorpresa, porque en algunos casos con muchos años de trabajo no habían vivido algo parecido; sin embargo, otros manifiestan que como docentes, ellos deben de estar preparados para cualquier cambio sin importar que implicaría el uso de la tecnología y este cambio, representaba un nuevo reto para ellos como docentes y también para los padres de familia que tenían muchas limitantes en el uso de las plataformas y acceso a la conectividad.

#### **4.2.2 Subdirectores**

Con respecto a las plataformas virtuales, las primeras vertientes consultadas a los subdirectores fueron sobre los factores que más han afectado en el proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial durante la pandemia, por lo que respondieron que:

*“Google Classroom, WhatsApp y Facebook y material impreso para dárselo a los estudiantes.”*

Según los subdirectores del complejo educativo afirman que se utilizó Google Classroom como plataforma virtual para la continuidad educativa, además de ello utilizaron las redes sociales como Facebook y WhatsApp para los estudiantes que no tenían acceso a la plataforma principal y así poder establecer un medio de comunicación con el fin de garantizar que los estudiantes recibieran y entregaran sus actividades escolares.



Otro de los puntos tratados fue el conocer de qué manera apoyó la dirección en los procesos educativos en modalidad no presencial por lo que expresaron que la institución “solo se encargó de brindar los lineamientos en los cuales se les informaba que tenían que trabajar en la plataforma de Google Classroom y en las redes sociales, además, el Ministerio de Educación les brindó algunas guías de aprendizaje que eran elaboradas y fotocopiadas por nuestro complejo educativo”.

Por otra parte, explicaron cómo los docentes desarrollaban una clase en educación no presencial por medio de las plataformas virtuales, expresando que a los estudiantes “se les enviaba la guía por WhatsApp para trabajarlas en casa y a veces llegaban a la escuela para llevar las guías impresas, también les llamaban a los que no tenían la posibilidad de acceder al internet para que pasaran por la institución recogiendo las guías para que trabajaran en casa, mientras que otros docentes utilizaban la plataforma en la que se conectaban y daban las clases virtuales por Google Classroom”.

Otro aspecto muy importante que se les preguntó fue sobre el papel que jugaron las redes sociales en el desarrollo de las clases virtuales. Expresando que:

*“Jugaron un papel muy importante ya que...las redes sociales que más se uso fue el WhatsApp fue una herramienta que nos ayudó bastante ya que los compañeros grababan y las mandaban por WhatsApp y los alumnos cuando podían y en el momento precisó respondían las interrogantes que los maestros hacían”.*

Pese a las grandes ventajas que ofrecen las plataformas virtuales existe también una serie de inconvenientes que no ayudaron mucho al desarrollo en plenitud de estas plataformas ya que en la pandemia no había equidad, porque algunos estudiantes viven con bajos recursos económicos incluso llegando al punto de no tener energía eléctrica, por lo que se les hacía mucho más difícil el adquirir un dispositivo inteligente o una computadora.

### 4.2.3 Docentes

Con relación, a los cambios que surgieron en la institución educativa a raíz de la pandemia por COVID-19 con la implementación del uso y aplicación de las plataformas virtuales se les consultó a los docentes que si cuáles fueron las plataformas virtuales implementadas durante la pandemia para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad no presencial, ellos respondieron que:

*“Al inicio de la pandemia el primer medio que utilizamos fue WhatsApp, la mayoría de los docentes la utilizaron para enviar las guías de aprendizaje para los jóvenes alumnos porque se nos hacía más factibles y favorables para ellos, porque algunos no tenían internet para poder hacerla en la forma virtual. pero a medida que fue pasando el tiempo nos capacitaron para utilizar Google Classroom para muchos docentes esto constituyo su primera experiencia en el uso de esta aplicación ya que desconocíamos esa plataforma, tuvimos un proceso de capacitación 6 meses para utilizar el programa y aprendimos cómo aprovechar esa herramienta para poder desarrollar nuestras clases, nos sirvió para ir a la vanguardia en la tecnología, fue un reto porque estábamos obsoletos a pesar de que fue muy corto el tiempo para capacitarnos, ya que todo fue tan repentino el esfuerzo que se realizo fue increíble con el fin de poder trasladar las clases a modo virtual. También hubo maestros que utilizaron otras plataformas las cuales fueron, Edmodo, Schoology y Zoom o Google Meet”.*

Otro de los aspectos más importantes para poder llegar a comprender la importancia que tuvieron las plataformas virtuales en la pandemia de COVID-19 fue preguntarles a los docentes acerca del papel que jugaron las plataformas virtuales en los procesos educativos durante la pandemia, expresando que:

*“Fue un papel bastante importante partiendo de que no había contacto con los estudiantes, entonces a través de las plataformas virtuales pudimos interactuar, verlos, hablar con ellos, no solo por medio de mensaje, sino que se podía interactuar con ellos, y en base a eso, el proceso de enseñanza aprendizaje pudo llevarse en cierta forma, así a través de este medio se impartió conocimientos a nuestros estudiantes. A pesar de que fue un papel que nos llegó bien de sorpresa, pero es una plataforma con lo que ya nos identificamos*

*estamos interactuando y esto ha continuado con el uso y nos hace que tengamos un poquito de interés en la tecnología para ir a la vanguardia y ser mejor cada día y no quedarnos obsoletos, las lempitas eran obsoletas porque no se podían interactuar en cambio ahora ya se puede interactuar por medio de la plataforma.”*

Por otra parte, explicaron el papel que jugaron las redes sociales en el desarrollo de las clases virtuales, expresaron que:

*“Para ellos les fue de mucha utilidad ya que al inicio de la pandemia era el único medio con el que contaban para poder contactarse con sus alumnos, a través de ese medio tenían un acercamiento con ellos, les ayudo facilitándoles él envió de las guías de trabajo ya que lo hacían por medio de WhatsApp, además de eso manifestaron que hacían uso de YouTube para bajar videos y mandarles a los estudiantes el link para que pudieran ver videos de algunos temas que corresponden a la asignatura que se les impartía, la mayoría de los decentes concuerda que las redes sociales fueron las que jugaron el papel más importante porque era quizás el único recurso al que los estudiantes más tenían acceso, como lo son Facebook, WhatsApp, en las cuales se conectaban y les era más fácil a ellos porque hacerlo desde una plataforma se les complicaba.”*

#### **4.2.4 Estudiantes**

En tal sentido el presente estudio permite analizar los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los estudiantes de Nivel Básico en la implementación de plataformas en la modalidad no presencial, de esta misma forma identificar las fortalezas y debilidades, por lo que al preguntarle a los estudiantes cuales fueron las plataformas utilizadas en la institución para continuar con el proceso educativo durante la pandemia de COVID-19, ellos respondieron que:

*“WhatsApp y Google classroom y las guías del ministerio de educación, pero la que más nos servía era (WhatsApp) porque ahí nos mandaban todas las guías a desarrollar y las tareas y en google classroom las subíamos, prácticamente esas fueron las únicas 2 que utilizamos.”*

Así mismo también comentaban sobre los medios de comunicación que utilizaron sus profesores para continuar con el proceso educativo durante la cuarentena, donde ellos expresaron que:

*“Estuvieron comunicados muchas veces por llamadas telefónicas y el chat, por medio de dispositivos celulares y computadoras, mayormente era vía WhatsApp, porque si bien algunos no contaban con un número de teléfono, pero tenían Messenger y también podíamos utilizar la plataforma de Google Classroom”.*

Cabe mencionar que en la visita realizada a la institución educativa se pudo constatar que poseían equipo tecnológico con especificaciones mínimas de hardware, no en las condiciones óptimas, pero podían ser utilizadas para cargar contenidos en la plataforma virtual mientras el MINEDUCYT les proporcionaba el equipo adecuado para que trabajaran sus clases.

Otro aspecto para destacar es el acceso a la conectividad, siendo una institución de la zona urbana, cuenta con un plan de internet, pero que éste no cuenta con las velocidades requeridas (ancho de banda) para el desarrollo de las clases en modalidad virtual.

A pesar de eso, la plataforma virtual evidencia poca utilización por parte de los docentes y estudiantes debido a que no cuentan con las competencias tecnológicas necesarias para la implementación de clases en modalidad virtual, que, hasta el día de hoy, todavía se encuentran en proceso de aprendizaje sobre el uso y aplicación de esta.

### **4.3 Procesos de enseñanza-aprendizaje**

Con esta categoría, se pretende investigar acerca de cómo se manejaron los procesos de enseñanza-aprendizaje, con respecto a los recursos y herramientas que se utilizaron, además de los cambios que implicaron al momento de la migración de las clases presenciales a la modalidad totalmente virtual de una forma imprevista.

#### **4.3.1 Directora**

Otro aspecto sobre los cuales se le consultó a la directora de la institución educativa fue sobre los recursos con los que contaba la institución para brindar continuidad educativa en modalidad virtual, a lo cual respondió con lo siguiente:

*“En esa época no contaban todos los docentes con recursos tecnológicos como lo que es el uso de una laptop solo hacían por el teléfono que ellos usaban y fue así como a ellos nosotros le hacíamos por medio de una laptop y fotocopiadora y guías de trabajo para los estudiantes la institución les ayudo y proporciono lo que es equipo tecnológico y recurso para imprimir las guías de trabajo”*

Según la directora del complejo educativo los recursos con los que contaba la institución eran mínimos, hasta el punto de que los docentes tuvieron que utilizar sus propios teléfonos para poder dar seguimiento al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, también comenta que posteriormente les ayudaron a los docentes con las guías de trabajo, brindándoles acceso a una fotocopiadora para darles las guías de trabajo de los estudiantes que no tenían internet, además de ello añadió que le proporcionaron computadoras tipo laptop para que pudieran dar seguimiento a sus capacitaciones y posteriormente a las clases virtuales de los estudiantes.

Seguidamente a la directora del complejo educativo se le consultó acerca de cuáles asignaturas se desarrollaron principalmente en modalidad virtual durante la cuarentena, la respuesta que dio fue la siguiente:

*“En básica de primero a sexto grado se realizó las cuatro asignaturas básicas lenguaje, matemática, sociales y ciencia, y en tercer ciclo lo que era inglés y bachillerato igual manera y también educación media se realizaron los módulos tenían que conocer lo que era lo módulos y así las compañeras presentaban videos y luego compartir los videos muy dinámico muy bonita experiencia de docentes y estudiantes”*

La directora de la institución comentó que para los grados de educación básica trataron de desarrollar mayormente las asignaturas básicas como lo son matemática, ciencia, lenguaje y sociales, básicamente en la medida que se podía, también en tercer ciclo intentaron que se desarrollara la materia de inglés, por lo que dice la directora trataron de desarrollar la currícula aunque tuvieran muchas dificultades de comunicación con sus estudiantes, buscaron la forma de brindarles el material didáctico por medio de guías de trabajo y videos dinámicos.

Por otra parte, a la directora de la institución se le consultó acerca de las dificultades que presentaron al desarrollar el currículo o programa de estudio de cada asignatura en modalidad virtual, a lo cual respondió con lo siguiente:

*“No todos los estudiantes contaban con recursos tecnológicos adecuados como por ejemplo teléfono inteligente y había estudiantes que carecían de ese recurso. Pero con la pandemia ya se les permitió, otros carecían con falta de internet y mucho menos contaban con una laptop”*

La directora del complejo educativo comenta que no todos los estudiantes contaban con las condiciones o recursos necesarios al momento de migrar de educación presencial a una totalmente virtual, ya que el evento pasó de forma abrupta e imprevista y no estaban preparados para afrontar dicha problemática, como por ejemplo algunos carecían de un teléfono celular inteligente y de una laptop por lo cual les era imposible incluso ver los documentos que les mandaban de forma digital, también se dio el caso de que muchos de los estudiantes no contaban con servicio de internet de ningún tipo por lo cual les era imposible conectarse para acceder a los recursos didácticos que les proporcionaban los docentes.

Por otra parte, se le preguntó acerca de los resultados obtenidos en la implementación y uso de las plataformas virtuales en educación no presencial, a lo cual respondió con lo siguiente:

*“No fueron el cien por ciento lo que uno podía esperarse por lo que mencionábamos anteriormente que los estudiantes no contaban con recursos tecnológicos adecuados en ese entonces y fue así, que no se alcanzó el cien por ciento del aprendizaje esperado”.*

Según la directora comenta que los resultados no fueron los esperados en cuanto a niveles de aprendizaje se refiere porque muchos de los estudiantes no contaban con los recursos tecnológicos necesarios y adecuados para poder dar seguimiento a sus clases virtuales.

#### **4.3.2 Subdirectores**

Con este apartado se presenta la información obtenida de la categoría investigada por medio del trabajo de campo, las cuales fueron dirigidas a los subdirectores de la institución educativa en estudio.

El primer aspecto por el que se le consultó a los subdirectores del complejo educativo fue por los recursos con los que contaba la institución para brindar continuidad educativa en modalidad virtual, a lo cual respondieron con lo siguiente:

*“No estábamos preparados para eso, en el 2021 si porque se nos doto de laptop ya se trabajó con eso, pero solo se trabajó una parte ahí por enero con la parte virtual pero después nos quedamos con las dos modalidades la parte virtual y la presencial”*

Según lo que comentan los subdirectores al parecer la institución no estaba preparada con recursos para poder dar continuidad educativa en modalidad virtual por lo que dice fue hasta el 2021 que a la institución se les doto con computadoras adecuadas para poder realizar dicho proceso, pero de todos modos por lo que dice al parecer no siguieron al 100% virtual porque ya les permitieron volver a la presencialidad cuando el peligro de la pandemia disminuyo.

Seguidamente se les consultó a los subdirectores del complejo educativo acerca de las asignaturas que se desarrollaron principalmente en modalidad virtual durante la cuarentena, a lo cual respondieron lo siguiente:

*“Las asignaturas básicas lenguaje y literatura, matemática, ciencia, estudios sociales”*

Los subdirectores comentan algo similar a la directora, ya que mencionan que desarrollaron las asignaturas básicas debido a las múltiples limitaciones y dificultades de estudiantes y docentes, solo esas tuvieron la posibilidad de cubrir.

Continuando con el proceso de investigación se les consultó a los subdirectores sobre las dificultades que se presentaron al desarrollar el currículo o programa de estudio de cada asignatura en modalidad virtual, a lo que respondieron:

*“Las dificultades encontradas fueron que era bastante difícil llevar el programa de estudio a cabalidad por la situación, los estudiantes habían sido afectados psicológicamente igual que los maestros ya que tuvimos perdida docente el fallecimiento de un compañero y eso de alguna forma vino a afectar el desarrollo de la curricula institucional”*

Según lo que dicen los subdirectores las dificultades fueron bastante grandes para poder dar continuidad al proceso de enseñanza aprendizaje de forma totalmente virtual ya que los programas de estudio no fueron completados y por lo que comenta fue más que todo por lo problemas psicológicos de docentes y estudiantes por las diferentes situaciones que ocurrieron en su momento, aparte de todo, la falta de recursos tanto en docentes como estudiantes.

Asimismo, se les consultó a los subdirectores acerca de los resultados obtenidos en la implementación y uso de las plataformas virtuales en educación no presencial, a lo cual respondieron con lo siguiente:

*“Los resultados obtenidos durante la pandemia no fueron óptimos por que el niño no contaba con internet, uno de maestro si contaba a veces con ese recurso, pero había niño que no se reportaba con clases porque no tenía medios por lo que hacíamos que viniera un día a la escuela para presentar las tareas, el no tener teléfono, internet todo eso fue una limitante.”*

Por lo que comentan los subdirectores los resultados de dar clases de forma no presencial no fueron los esperados por la institución más que todo por las dificultades que presentaban los estudiantes como lo era la falta de internet y de un recurso tecnológico para poder acceder a las clases, llegaron al punto que de forma moderada hicieron que los estudiantes llegaran a la institución para presentar sus actividades.

#### **4.3.3 Docentes**

Siguiendo con la entrevista, se les consultó a los docentes acerca de los resultados obtenido en la implementación y uso de plataformas virtuales en educación presencial, a lo cual respondieron lo siguiente:

*“No muy buenos porque si nos cuesta mucho de forma presencial porque hay niños que no trabajan pues más de casa porque son más irresponsables hay padres que si ayudaron a sus hijos y respondían a las clases que se les enviaban y había otros que no enviaban nada, había otros que dijeron que los hijos ya no continuarán hubo deserción escolar. Se enfocaba en el apoyo que el padre tenía que brindar al hijo en ese momento”*

Según los docentes del complejo educativo, la pandemia por COVID-19 impactó en gran manera, a tal grado que los resultados de la implementación y uso de las plataformas virtuales no fue muy bueno, lo que comentan es que si presencialmente cuesta controlar al estudiante pues trabajar de forma virtual no iba a ser una tarea fácil, siendo el quehacer de algunos estudiantes un tanto irresponsable para cumplir con sus asignaciones, a esto hay que añadirle el rol que ejercía el padre de familia para que los jóvenes cumplieran con sus estudios. Además, expresaron que muchos de los padres ayudaban a sus hijos y respondían a los que se les solicitaba, pero otros vieron la situación muy compleja (refiriéndose a la educación virtual) que tomaron la decisión de sacar a sus hijos del estudio,



quizá por la misma situación de no contar con los recursos necesarios para cubrir las necesidades de sus hijos.

De igual manera, se les consultó a los docentes acerca de cómo se desarrollaba una clase en educación no presencial por medio de las plataformas virtuales, a lo que respondieron con lo siguiente:

*“En el inicio de semana, subía las guías que el mismo Ministerio de Educación nos proporcionaba, ya sea en cualquiera de las plataformas o por medio de WhatsApp, aparte de eso, había días y horas específicas que yo les decía a los estudiantes que a esta hora nos conectaríamos para ver ejemplos o ejercicios de matemática o alguna exposición que tenían de tarea, se desarrollaban por medio de Google Meet o Zoom, y el día viernes era el día límite para entregar las actividades de la guía”*

Por lo mencionado anteriormente, no todos los docentes programaban clases en vivo o encuentros síncronos, sino que se hacía a través de guías de trabajo hechas por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, las cuales eran enviadas a través de la red social WhatsApp y también subidas a la plataforma Google Classroom, esto se hacía en días y horas específicas que se habían programado las cuales también tenía un día límite para completarlas y entregarlas. Por otra parte, comentan que en ocasiones también realizaban sesiones síncronas o parcialmente síncronas por medio de red social WhatsApp o la plataforma Classroom para discutir temas o tareas.

También a los docentes del complejo educativo se les consultó acerca de su opinión sobre la experiencia adquirida sobre el uso de la plataforma (Google Classroom) sugerida por el MINEDUCYT para la continuidad de los procesos educativos, a lo cual respondieron con lo siguiente:

*“Durante la pandemia funcionó en cierto porcentaje, quizás más partiendo de que no había otra forma de poder hacerlo pues estábamos aislados, y esto vino a suplir la parte de lo que no se podía impartir de manera presencial. Fue una experiencia poco inusual, partiendo de que nosotros los maestros no estábamos acostumbrados de pasar enfrente de una computadora o de un teléfono toda la formada de clases, en lo personal, aprendí bastante y vi la importancia que tiene en si la tecnología al dar clases más en el caso de la plataforma de Google Classroom”*

Según lo que comentan los docentes del complejo educativo, las capacitaciones recibidas acerca de la plataforma Google Classroom fueron muy útiles e importantes en cierta medida

porque permitió la comunicación e interacción para poder seguir con el proceso de enseñanza-aprendizaje entre docentes y estudiantes, comentan que aparte de comunicación por medio de la red social WhatsApp, Classroom fue la otra vía por la cual pudieron seguir con el proceso de estudio, al final la evalúan como muy importante pero a la vez una experiencia inusual ya que no estaban acostumbrados a estar frente a un dispositivo electrónico todo el tiempo.

Seguidamente a los docentes del complejo educativo se les consultó acerca de la opinión que le merece la implementación de la modalidad virtual en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la institución educativa, expresando lo siguiente:

*“Con respecto a la modalidad virtual, muchos compañeros lograron conectarse con la plataforma de Classroom y varios estudiantes se le conectaron, pero algunos de nosotros no se nos conectaron, por eso la mayoría estuvimos trabajando con las redes sociales”*

En base a lo comentado por los docentes la experiencia no fue del todo buena porque tuvieron dificultades para manejar el recurso tecnológico y la plataforma, esto para docentes y estudiantes ya que muchos no pudieron conectarse con la plataforma y prefirieron continuar el proceso de enseñanza aprendizaje por medio de las redes sociales.

Al seguir con el proceso de indagación, se les preguntó acerca de su sensación/impresión tanto personal como profesional al saber que no iba a impartir clases presenciales, y que, si tomando en cuenta eso pensaba que sus estudiantes tendrían un bajo rendimiento académico, respondieron de esta forma:

*“Si pensé en un bajo rendimiento académico porque no es lo mismo, partiendo de que el estudiante no tiene el mismo coeficiente intelectual, hay estudiantes que requieren un poco más de explicación y de forma presencial es la única forma en la que nosotros podemos suplir esa parte. Cuando se hacía en forma virtual eso se esperaba, porque había estudiantes que no sabían utilizar el recurso tecnológico o no contaban con el medio o dispositivo para poder llevar a cabo este proceso, entonces eso es lo que se esperaba y al final es lo que sucedió. Una parte de los estudiantes si lograron el objetivo y otros no por las limitantes que tenían”*

Según comentan los docentes que principalmente si pensaron en un bajo rendimiento académico porque es más dar clases de forma virtual que presencial porque cada estudiante puede entender las cosas de una forma diferente dependiendo de su

conocimiento actual, a esto añadirle que algunos estudiantes requieren más atención para poder explicar un tema y mayormente eso se soluciona de forma presencial. Otro inconveniente con el que se encontraron fue que muchos de los estudiantes no sabían utilizar el recurso tecnológico o no contaban con él, como resultado se tuvo que varios estudiantes si lograron el objetivo de aprender de forma virtual y otros no por las limitantes antes mencionadas.

#### **4.3.4 Estudiantes**

En el siguiente apartado se presentan los datos obtenidos de las categorías investigadas por medio del trabajo de campo, las cuales fueron dirigidas a estudiantes de noveno grado de educación básica de la institución educativa en la que se está realizando el estudio.

Uno de los aspectos sobre los cuales se les consultó a los estudiantes fue acerca de qué opinión tenían sobre la implementación de plataformas virtuales para la continuidad de los procesos educativos en modalidad no presencial.

*“Fue bastante drástico aprender a utilizarla teníamos que pasar más tiempo analizando y aprender a utilizarla porque no fue nada fácil, Costo adaptarse al uso de las plataformas el cual me ayudo mi familia”*

Según los estudiantes del complejo educativo, la llegada de la pandemia por COVID-19 les impacto en gran medida y la migración abrupta a modalidad virtual no fue distinto porque tuvieron muchas dificultades para poder adaptarse a utilizar la nueva plataforma virtual que les habían proporcionado, esto hizo que además de sus procesos normales de estudio tuvieran que aprender a utilizar sus equipos tecnológicos para estudiar en conjunto con la plataforma Google Classroom.

Seguidamente se les consultó sobre el impacto que ha tenido la utilización de plataformas virtuales en su aprendizaje durante la cuarentena, a lo que respondieron lo siguiente:

*“No se aprendía tanto porque era la falta de explicación que afectaba por parte del docente por lo que costaba más entender los problemas y el desarrollo de las guías”*

Los estudiantes fueron claros al responder esta consulta, comentan que el aprendizaje fue muy poco por la falta de explicación de los docentes ya que la distancia y los medios utilizados en un inicio impedía mucho que fueran específicos para resolver sus dudas y se les hacía muy difícil comprender el desarrollo de las guías de trabajo que les dejaban.

Asimismo, se les preguntó sobre como fue el desarrollo de las clases impartidas por el docente en modalidad no presencial:

*“Fueron impartidas a través de Classroom, muchas veces por medio de WhatsApp nos enviaban guías, solamente así funcionaba”*

Según los estudiantes de la institución educativa el proceso de desarrollo de clases no fue más que envío de guías de trabajo en formato PDF a través de la plataforma Google Classroom o a través de la red social WhatsApp, después de eso no había mayores explicaciones, aunque destacaron que tenían el contacto para consulta directa al docente mediante la red social o por la plataforma.

Por otra parte, uno de los aspectos que es importante traer a mención son los materiales didácticos que se utilizaron para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la visita de campo se pudo verificar lo que los docentes en sus limitaciones hicieron lo posible por crear materiales que respondieran a la demanda educativa de ese momento. También, los docentes mostraron los materiales y las guías impresas que el MINEDUCYT les proporcionó para poder solventar aquellos impases técnicos, para los estudiantes que no tenían acceso a internet.

#### **4.4 Fortalezas y debilidades en el uso y aplicación de plataformas virtuales**

##### **4.4.1 Directora**

En el siguiente apartado se presentan los datos obtenidos de la categoría antes mencionada realizada mediante el trabajo de campo abordando a la directora de la institución educativa.

Dentro de las preguntas a la directora se necesitó indagar sobre las limitaciones que habían presentado los docentes al migrar de la forma tradicional de enseñanza a impartir clases de manera virtual a lo que respondió:

*“La principal limitación fue la carencia de un recurso tecnológico y no por no andar un celular sino principalmente por no tener una plataforma para impartir las clases y que todos los estudiantes pudieran participar y estar al día con el desarrollo de las clases y su progreso en el aprendizaje”.*

Y es que de acuerdo a la respuesta de la directora muchos docentes si contaban con un dispositivo inteligente e internet, pero con lo que no contaban era con la existencia de una plataforma y sobre todo como utilizar dicha plataforma, como todo fue tan repentino tan abrupto nadie estaba preparado para tal reto, para lograr adaptarse a la plataforma virtual fue totalmente un cambio repentino, inesperado ya que tenían que buscar de qué forma hacían los nuevos ajustes a su currículo de estudio ya que los recursos pedagógicos que se elaboran debían considerar las necesidades del alumno para que los estudiantes se les hiciera más flexible la contextualización de dicho aprendizaje, por lo que el reto no solo fue migrar a lo virtual sino elaborar una nueva currículo en tiempo récord y aprender a utilizar la plataforma.

Por otra parte, una de las preguntas importantes fue sobre las competencias que adquirieron los docentes en el tiempo de pandemia y de clases cien por ciento virtuales, y lo que expresó fue lo siguiente:

*“La principal competencia fue aprender a utilizar la plataforma mundialmente conocida y utilizada para impartir las clases y más para las personas que tenían poco conocimiento de computadoras”.*

Para el personal docente fue uno de los retos más significativos la implementación de la plataforma virtual ya que aprender a utilizarla se le hacía bastante difícil y más a aquellos maestros que nunca habían tenido acceso una computadora a estos se les dificultaba un poco más utilizarla, pero que al final gracias a las capacitaciones impartidas por el ministerio de educación ciencia y tecnología fueron superando esos temores de entrarse a los que es la tecnología y aprendieron a utilizar los recursos brindados haciendo así que los docentes pudieran desarrollar nuevas destrezas para construir su propia planificación curricular, para potencializar la enseñanza por medio de la tecnología.

Por último, se le consultó sobre la opinión que le merece la utilidad de las plataformas virtuales en las clases no presenciales, y comenta que “para ellos la necesidad de mantener la continuidad de las clases y seguir brindando aprendizajes ha impuesto desafíos para muchos docentes y más en aquellos que aún no quieren dejar la manera tradicional de impartir conocimiento esto debido a que muchas veces se les dificulta darles un buen uso a las plataformas.”

Además, las nuevas condiciones han requerido que el profesorado utilice plataformas y metodologías virtuales con las que no necesariamente se encontraba familiarizado y a esto

sumarle que tienen que reconstruir su propia planificación curricular, por lo que considera que:

*“El uso de ellas es muy importante y útil pero lastimosamente no todos docentes pudieron adaptarse a las clases virtuales”.*

#### **4.4.2 Subdirectores**

Una de las preguntas realizadas a los subdirectores fue sobre las limitaciones que tuvo el personal docente para migrar de un entorno presencial a uno virtual, y lo que dijeron fue:

*“Por parte de los docentes fue su longevidad ya que hay docentes de más de 20 años de trabajo y la habilidad para usar herramientas tecnológicas y aún más en tan corto tiempo; por parte de los estudiantes fue que muchos de ellos no tenían internet para presentar sus tareas o atender las indicaciones para realizarlas”.*

La pandemia dejó al descubierto muchas carencias en lo que respecta al sistema educativo fue impacto tan repentino que nadie se encontraba preparado para tal acontecimiento por lo que tuvo que tomarse nuevas acciones pedagógica ya que surgieron nuevas demandas que requerían que el personal docente se encontrara en total disponibilidad de tiempos y recursos algo con que realmente no se contaba era con los recursos sobre todo porque habían docente que no habían sido preparados de la mejor manera en las universidades porque existen docente con más de veinte o treinta años de trabajo que no tenían esa habilidad del uso de la tecnología no sabían utilizar una computadora y sobre todo que no tenía esa herramientas para aprender a utilizar la plataforma, por lo que ese recursos tiende a ser insuficientes para los retos que suponía enfrentar. Otra de las grandes limitantes fue la desigualdad económica, como hacer llegar a los alumnos este recurso si muchos de ellos no contaban con los medios tecnológicos debido al alto grado de pobreza ya que muchos no contaban ni con energía eléctrica en sus hogares

Otra de las preguntas fue sobre las competencias que adquirieron los docentes al usar medios tecnológicos para impartir sus clases y ellos dijeron:

*“Lo principal fue aprender a utilizar ‘Google classrom’ específicamente ya que nadie sabía utilizar herramienta alguna para impartir clases virtuales; para algunos fue un poco más difícil que para otros, pero ahora ya se cuenta con ese conocimiento y práctica”.*

Los docentes por su vocación, el compromiso y la responsabilidad de seguir con el proceso de enseñanza aprendizaje se ven la necesidad de buscar como dar continuidad a las clases por lo que tuvieron que aventurarse a una experiencia innovadora y enriquecedora que los lleva a conocer una nueva herramienta de exploración que abre al profesor y al estudiante las puertas de una fuente inagotable de información y recursos como lo es el Internet y Google, adquiriendo con estos medios más experiencia y facilitándoles el uso de la plataforma de Google Classroom por lo que las competencias adquiridas en el uso de la plataformas fueron muy buenas y que se tienen que seguir practicando para llegar a perfeccionarlas.

Por último, se les preguntó sobre su percepción en el uso de herramientas virtuales para impartir sus clases, para lo que contestaron:

*“Las tecnologías tienen sus ventajas sobresalientes y fueron muy útiles en tiempo de pandemia y clases no presenciales, incluso se pudiera trabajar con dos secciones al mismo tiempo dependiendo de la actividad, fue bueno a prender a usarlas, sin embargo, notaron que es fácil para los estudiantes distraerse y que depende de la aplicación del niño y en cierto sentido de los padres para sacar el mayor y mejor provecho de las clases virtuales”.*

Según los docentes enfatizaron que “innovarse siempre es bueno pero consigo trae ventajas y desventajas en el uso de las plataformas virtuales se puede mencionar muchos de sus beneficios a pesar de que al inicio fue un reto ya que nos costó aprender a usarla hemos descubierto muchos aspectos en los cuales nos ha facilitado de gran manera impartir las clases como por ejemplo nos facilitado a la hora de elaborar exámenes, en blog a mantener una comunicación más activa con los alumnos, nos ahorra tiempo a la hora de calificar se pueden integrar imágenes, videos, archivos para hacer más dinámica la clase es más práctico, claro que todo esto se va descubriendo a medida se va utilizando este recurso, pero también a la hora de mencionar sus desventajas nos hacen saber que la relación o medición pedagógica también disminuye y que hay estudiantes que son sumamente distraído con los que trabajar de forma virtual no es recomendable ya que necesitarían que alguien estuviera vigilándole en su casa porque no todos tienen el mismo interés de aprender y este es individual en cada estudiante ya que fácilmente se distrae al estar frente a un ordenador por lo que es necesario supervisar que se le esté dando el uso adecuado.”

#### 4.4.3 Docentes

En el siguiente apartado se presentan los datos obtenidos de la categoría investigada por medio del trabajo de campo dirigida a los docentes en el cual se les preguntó cuál había sido su apreciación sobre el uso de plataformas virtuales para impartir sus clases no presenciales, para lo que contestaron:

*“Por un lado los docentes manifiestan que las herramientas son excelentes o muy buenas, que ayudaron bastantes aunque no estaban preparados, como todo el mundo, para virtualizar todas las actividades de la vida y que su labor docente se hubiera visto casi como un fracaso de no ser por ellas aunque no todos contaban con una conexión fija o estable de internet lo que lo hizo un poco difícil y complicado y que al no saberlas utilizar con responsabilidad tienen a distraerse por el medio tecnológico que se usa; para otros fue un gran reto ya que increíblemente no podían usar una computadoras y quedaban con muchas dudas en las propias clases virtuales que recibían y solo se comparaba con cómo se sentían sus estudiantes”.*

Por lo que si fue de mucha utilidad la implementación de la plataforma es una herramienta innovadora que no debe de faltar en ninguna institución educativa a la cual se le debe de seguir dando continuidad de igual forma seguir capacitando a los docentes para que aprendan cada día más cosas sobre cómo utilizarlas plataformas virtuales.

También se les preguntó sobre las competencias tecnológicas que adquirieron durante todo este proceso de clases no presenciales, y dijeron lo siguiente:

*“Todos coincidieron en la importancia de aprender a usar ‘Google Classroom’ y con ello aprender o reforzar sus conocimientos en el uso de aplicaciones de ofimática. Particularmente para algunos docentes fue un aprendizaje integro ya que no sabían utilizar una computadora sacándole provecho a la computadora entregada por el gobierno de El Salvador”.*

Al verse expuesto en la carencia de conocimiento tecnológicos en la que estaban la mayoría de los docentes concuerda que se estaban quedando rezagados u obsoletos y que debido a esto han tenido que esforzarse para ponerse al día con la tecnología que ha sido todo un reto, pero han visto la importancia que este recurso tiene hoy en día y que si no hubiera sido así, aun estuvieran en la ignorancia de aprender a utilizar las plataformas virtuales que ha sido de gran ayuda para salir adelante con el proceso educativo.



Por último, se les consultó sobre las competencias que adquirieron sus estudiantes en este proceso virtual de sus clases y comentaron lo siguiente:

*“El hecho que la mayoría de los niños puedan usar un celular bastante mejor que algunos docentes les facilitó aprender a usar la plataforma para las clases virtuales y sus programas en línea además de aprender o perfeccionar el uso de informática. No todos los estudiantes tienen la misma facilidad para acceder a internet, pero en general aprendieron mucho”.*

Comentaron que la ventaja que ellos tuvieron con los alumnos fue que estos han nacido con la era digital que algunos ya poseían un celular, Tablet, o computadora y eso les facilitó el uso de la plataforma, porque a pesar de que estos dispositivos los utilizaban para las redes sociales o en otros casos era para descargar juego, eso les ayudó a tener un poco más abierta la mente en el uso de nuevas tecnologías por lo que cuando se implementó el uso de la plataforma a algunos se les facilitó, pero a otros no porque no todos tenían la misma igualdad económica.

#### **4.4.4 Estudiantes**

En la siguiente categoría se busca indagar un poco más sobre las fortalezas y debilidades en el uso y aplicación de plataformas virtuales, por lo que fue necesario abordar a los estudiantes y preguntarles:

Cuál ha sido la mayor dificultad que tuvieron para adaptarse a las plataformas virtuales.

*“Para la mayoría fue muy difícil, algunos no tenían mucha experiencia en usar un celular –por ejemplo- como otros lo que les dificultó adaptarse a ‘Google Classroom’ o crear archivos para “subirlos” y sobre todo que no tenían la mínima idea que podían recibir clases sin ir a la escuela”.*

Expresaron también que muchos de sus compañeros no tenían celulares u otros dispositivos ya que eran pocos los que manejaban un celular que usualmente lo utilizaban para mensajes, ver videos, o descargar juegos, nunca lo utilizaban para fines didácticos así los alumnos manifestaron que fue un proceso bien duro que no se imaginaban que se podía continuar con la educación sin ir a la escuela ya que ellos no conocían que existieran este tipo de plataformas educativas por lo que los tomó totalmente de sorpresa, pero que a los compañeros que más se les facilitó el uso de esta plataforma era a los que ya contaban con

celulares porque ellos podían usar el dispositivo móvil y así descargar las clases y utilizar la plataforma Google Classroom.

También se les preguntó sobre las competencias adquiridas con el uso de plataformas virtuales, para lo que dijeron:

*“El que ninguno tuviera la mínima idea que se podían recibir clases sin ir a la escuela les impresionó el hecho que hacerlo a través de ‘Google Classroom’ aunque el proceso de aprendizaje de la plataforma fue difícil, algunos hasta que llegaron nuevamente a la escuela lo aprendieron a usar mejor, otros además lograron aprender muy bien las aplicaciones de ofimática”.*

A través de los comentarios de los alumnos expresaron que no todos aprendieron a utilizar dicha plataforma, que si se implementó pero que ellos siguieron utilizando otros medios porque no lograron comprender como utilizar la plataforma y otros porque no tenían acceso a un medio electrónico si podían tener celular pero no tenían internet así en el peor de los casos existen alumnos donde en sus hogares aun no cuentan con energía eléctrica, por lo que muchos de los estudiantes están aprendiendo a utilizar esta herramienta hasta ahora que las clases son presenciales.

Por último, se les preguntó sobre quien fue la persona que más les ayudo en su proceso de aprendizaje durante sus clases virtuales y dijeron:

*“Todos los estudiantes tuvieron ayuda de su familia primaria como sus padres o hermanos lo que resulta importante de resaltar ya que se puede ver que viven en un estado familiar saludable”.*

La familia como siempre se ha dicho es la primera escuela del ser humano son los padres familia, hermanos los encargados de ir enseñando como sobrevivir en la vida. La familia y la escuela forman dos espacios institucionales. siendo de esta manera que lo podemos observar que en la pandemia fueron los padres los encargados de supervisar el proceso educativo de sus hijos ayudándose de la experiencia tecnológica con la que ya contaban sus hijos mayores pudieron cooperar con los maestros para continuar con este proceso de enseñanza aprendizaje.

Durante el proceso de investigación y las visitas realizadas al Complejo Educativo se pudo comprobar que los docentes tenían a disposición los recursos tecnológicos necesarios para realizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual, en dicha institución

se hizo la inspección al Centro de Cómputo, pero se evidencia que la mayoría del personal docente no cuenta con las competencias necesarias o la formación adecuada en Entornos Virtuales de Aprendizaje.

También se pudo verificar que uno de los principales factores que influyó fue la falta de conectividad en los hogares de la mayoría de los estudiantes ya muchos de ellos viven en zonas rurales en donde el acceso a internet es muy limitado o nulo lo cual dificultó que se llevaran a cabo encuentros síncronos y que se pudiese sacar el mayor provecho de la plataforma virtual; agregado a esto se puede mencionar que se encuentran en proceso de aprendizaje sobre el uso de la plataforma virtual Google Classroom y las herramientas de la Web 2.0

#### **4.5 Procesos de formación en plataformas virtuales**

El objetivo principal de esta categoría es investigar los medios por los cuales se le brindó las asesorías técnicas, herramientas y recursos tecnológicos para el uso y aplicación de plataformas virtuales a los docentes y estudiantes durante la migración de enseñanza presencial a totalmente virtual.

##### **4.5.1 Directora**

En primera instancia para esta categoría uno de los aspectos que se le consultó a la directora fue acerca de cómo evalúa la capacitación impartida a los docentes por el MINEDUCYT en cuanto al uso de plataformas virtuales durante la pandemia, a lo cual respondió con lo siguiente:

*“Muy importante fue la capacitación impartida a todos los docentes por el MINEDUCYT pues abrió nuevos conocimientos al personal docente, abrió esa brecha, ese espacio para que fuéramos poco a poco insertándonos a esa área de tecnología”.*

La directora del complejo educativo evalúa como muy importante el proceso de capacitación ya que les dio nuevos conocimientos más que todo en el área de tecnología, los cuales vinieron a prepararlos en cierta medida para poder afrontar el cambio repentino y así poder impartir clases desde casa mediante la plataforma Google Classroom y así cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, se le consultó acerca de los recursos y herramientas que se les proporcionaron a los docentes durante el proceso de capacitación de plataformas virtuales por parte del MINEDUCYT, a esto respondió que:

*“Carecían de ese recurso los docentes, así que la institución lo que hizo fue el préstamo de esas herramientas tecnológicas.”*

Según la directora, muchos de los docentes carecían del recurso tecnológico para poder conectarse a las capacitaciones que el MINEDUCYT brindaba para poder prepararlos, así que comenta que la institución ya contaba con algunos equipos tecnológicos para poder prestarle a los docentes para que pudieran superar ese inconveniente y así poder acoplarse a los procesos de capacitación.

La siguiente consulta dirigida a la directora fue de qué de qué forma logró la institución que los estudiantes adquirieran las habilidades para el dominio de las plataformas virtuales que usaron los profesores, a lo cual respondió lo siguiente:

*“Algunos ya tenían conocimiento sobre el uso de herramientas, lo que fue algo de sorpresa como para el docente como para el estudiante lo que pasaba que se utilizaba el teléfono para mandar mensajes, pero ya no en el área de trabajo, fue algo muy diferente tanto como para el estudiante como para nosotros por lo que no se alcanzó al 100% la enseñanza.”*

Por lo que expresa la directora, los estudiantes no recibieron ningún tipo de formación técnica para el uso de las plataformas virtuales, ya que básicamente dice que solo se comunicaron por medio de mensajes fuera de la institución y que la enseñanza virtual fue difícil tanto para docentes como para los estudiantes por lo que no se alcanzó el objetivo de cubrir al 100% la enseñanza.

#### **4.5.2 Subdirectores**

Como primer punto a los subdirectores del complejo educativo se les consultó acerca de cómo evaluaban la capacitación impartida a los docentes por el MINEDUCYT en cuanto al uso de plataformas virtuales durante la pandemia, a lo cual respondieron lo siguiente:

*“Fallaba el internet no estaba en su forma, algunos compañeros de alguna manera tuvieron dificultad en responder algunos cuestionarios que les hicieron, pero si felicitaciones al ministerio de educación por implementar este tipo conocimientos.”*

Por parte de los subdirectores del complejo educativo consideran que esa capacitación fue de mucha ayuda para los docentes para poder adquirir ese tipo de conocimientos, aunque destacan que se les dificultó mucho porque el internet que tenían en ese entonces no era estable y que muchas de las actividades que les dejaban les costaba responderlas.

Seguidamente se les consultó a los subdirectores por los recursos y herramientas que les proporcionaron a los docentes durante el proceso de capacitación en plataformas virtuales, a lo cual respondieron con lo siguiente:

*“Recibimos el apoyo por FOMILENIO ya contábamos con algunas computadoras y el gobierno de Sánchez Cerén había proporcionado algunas computadoras a los directores y algunos estudiantes las famosas lempitas eso contribuyó a que se pudieran utilizar esos recursos”*

Según los subdirectores del complejo educativo comentan que utilizaron los recursos tecnológicos que tenían disponibles en el momento, por lo que mencionan que utilizaron las computadoras que les proporcionó el gobierno de Sánchez Cerén para hacer que los docentes que carecían de recursos tecnológicos pudieran continuar con las capacitaciones impartidas por el MINEDUCYT acerca del uso y aplicación de la plataforma Google Classroom.

Por otra parte, a los subdirectores del complejo educativo se les consultó sobre como la institución logro que los estudiantes adquirieran habilidades para el dominio de las plataformas virtuales que usaron los profesores, a lo que respondieron lo siguiente:

*“No recibieron ninguna capacitación nosotros podíamos usar Google classroom y a través de ello, el docente le daba indicaciones de cómo utilizar”*

En este caso comentan los subdirectores que no capacitaron a los estudiantes acerca de Google Classroom y que todo lo que aprendieron lo hicieron a través los conocimientos que el docente le proporcionaba por medio de indicaciones.

#### **4.5.3 Docentes**

Continuando con la entrevista a los docentes se les pidió su opinión sobre la manera en que el MINEDUCYT contribuyó en su formación técnica en cuanto al manejo de las plataformas virtuales, a lo que respondieron con lo siguiente:

*“De parte del Ministerio de Educación nos dieron las capacitaciones para Google Classroom, aparte de eso he recibido una formación de entornos virtuales para la enseñanza didáctica conocida como DEVA, esta formación fue como un refuerzo de Google Classroom”*

Según los docentes del complejo educativo recibieron capacitaciones para poder utilizar la plataforma virtual Google Classroom y mencionan que aparte de eso el MINEDUCYT puso a disposición una formación de entorno virtuales para la enseñanza didáctica la cual fue como reforzar lo aprendido en las primeras capacitaciones.

Como segundo punto a los docentes del complejo educativo se les consultó acerca de los recursos y herramientas que les proporcionó la institución para el desarrollo de las clases en modalidad virtual, respondiendo de la siguiente manera:

*“Del Centro Educativo nos prestaron una computadora para que las tuviéramos en casa y poder trabajar en ella las clases, cuando el Gobierno nos proporcionó las computadoras para cada docente, nosotros regresamos las computadoras que la institución nos prestó inicialmente”*

En este caso los docentes comentan que entre la institución y el Gobierno a través del MINEDUCYT les proporcionaron una computadora para tenerla en casa y así trabajar en sus clases virtuales tanto durante la capacitación como para poder enseñar a sus estudiantes.

Seguidamente se pasó a consultar a los docentes sobre la formación académica de sus estudiantes, esto sobre la forma en que la institución les proporciono asesoría técnica para la utilización de las plataformas virtuales, a lo que respondieron con lo siguiente:

*“En este sentido, siento que la institución se ha quedado corta porque a veces uno dice que como los estudiantes ya manejan teléfono, ya saben todo en tecnología, pero a la hora de verlos con sus computadoras vemos deficiencias, así que, en ese sentido la institución se ha quedado corta al no darles capacitaciones a los estudiantes (ni del docente al estudiante, ni de la institución al estudiante), han sido pocos los docentes que han tratado de llevar esta herramienta con los estudiantes mientras que la mayoría les dieron la computadora pero que muchos estudiantes las tienen guardadas en sus casa y no han querido sacarle provecho a la tecnología”*

Según los docentes de la institución, no se le proporcionó capacitación alguna a los estudiantes sino que a través de ellos tuvieron que darles indicaciones para que pudieran utilizar la plataforma virtual en muchos de los casos, también solo si tenían el acceso a los recursos y herramientas correspondientes, por lo cual comentan que por esto se ven múltiples deficiencias en los procesos de enseñanza aprendizaje ya que también son pocos los docentes que han tratado de enseñar a cómo utilizar la plataforma virtual para poder lograr que sus estudiantes utilicen las herramienta y recursos proporcionados, y a consecuencia de esto no se le ha sacado provecho a las herramientas tecnológicas brindadas por el MINEDUCYT.

#### **4.5.4 Estudiantes**

En este apartado se presentan los datos obtenidos de las categorías investigada a través del trabajo de campo, que en este caso fue dirigida a estudiantes de noveno grado sección “A” de la institución educativa en estudio.

Como primer punto se les consultó a los estudiantes acerca de la forma en que la institución les proporcionó asesoría técnica para la utilización de la plataforma virtual, a los que respondieron con lo siguiente:

*“De hecho, no, no hubo ninguna capacitación, realmente nos tuvimos que valer por nosotros mismos al aprender la tecnología, que realmente fue de gran ayuda aprender, pero no de parte de la escuela no hubo algo concreto que nos pudieran ayudar a aprender a usar las cosas, nos tuvimos que valer por nosotros mismos la verdad”.*

Según las respuestas de los estudiantes, no les proporcionaron ningún tipo de capacitación para poder adquirir conocimientos acerca del uso y aplicación de las plataformas virtuales que utiliza la institución, por lo que tuvieron que recurrir a sus propios recursos para aprender acerca de la tecnología, desde encender una computadora hasta utilizar la plataforma, esto también dependía del recurso con le que contara el estudiante.

Seguidamente a los estudiantes se les consultó acerca de los recursos y herramientas con los que disponía para el desarrollo de las clases en modalidad no presencial, a lo que contestaron con lo siguiente:

*“Con el internet que era lo básico para poder estar en contacto con todas las cosas que mandaban y mi celular, y a veces mi hermano me prestaba la computadora.”*

Para esta consulta los estudiantes fueron claros, en muchas de las ocasiones solo contaban con su celular y con acceso a internet, pero de forma limitada, solo para poder estar en contacto con sus profesores y con todo el material didáctico que mandaban y que a veces algunos tenían la posibilidad de prestar una computadora a sus hermanos.

También se aprovechó la oportunidad para consultarles acerca de los recursos y herramientas que les proporcionó la institución para el desarrollo de las clases en modalidad no presencial, respondieron lo siguiente:

*“Bueno pues al principio no teníamos ningún recurso, pero a medida paso el tiempo pudimos obtener el recurso de la computadora, la cual nos ha servido bastante hoy en día, y también que en ese entonces nos daban guías, pero no era como un recurso tecnológico, pero si una manera adicional para aquellas personas que no tenían internet, las guías servían mucho para todos”.*

Según la información obtenida de los estudiantes, la institución en un inicio no les proporcionó ningún recurso para poder desarrollar las clases en modalidad no presencial, comentan que con el paso del tiempo les proporcionaron una computadora, la cual fue el recurso principal que les facilitó el acceso a las plataformas virtuales y las diversas actividades que los docentes les dejaban, ahora bien, también comentan que los docentes a través del material que les proporcionaba el MINEDUCYT, les enviaban guías de trabajo lo cual ayudaba a los estudiantes que no tenían acceso a internet ya que muchas de las veces se las daban impresas.

Es importante mencionar que, a través de las visitas realizadas al centro educativo, se verificó que cada uno de los docentes contara con el diploma de la capacitación impartida por el MINEDUCYT para el manejo de la plataforma Google Classroom. Por otra parte, no se encontró ningún plan de capacitación para los estudiantes sobre el uso de la plataforma Google Classroom, sino que los docentes tuvieron que hacer un esfuerzo por explicar los aspectos generales que conlleva el trabajo en la plataforma como el envío de tareas y la revisión de los materiales de estudio para aquellos jóvenes que tenían a su alcance los recursos tecnológicos necesarios para la continuidad educativa en modalidad virtual. Cabe mencionar, que debido a las limitantes y que era un tema nuevo tanto para el personal docente como para los estudiantes, algunos optaron por utilizar las redes sociales como medio de comunicación y a su vez como un repositorio para el envío de materiales didácticos, como también el envío y recepción de las tareas.



## **4.6 Factores que influyen en los procesos de enseñanza no presenciales**

Con esta categoría, se pretende investigar acerca de los factores que más afectaron en los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad no presencial, tanto a los docentes como a la población estudiantil.

### **4.6.1 Directora**

En el desarrollo de la entrevista una de las preguntas dirigidas a la directora de la institución era para indagar sobre los factores que más han afectado en el proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial durante la pandemia, en su respuesta dijo lo siguiente:

*“En algunos estudiantes el nivel de aprendizaje fue bajo por falta de recursos de igual manera el internet y de recursos económicos porque no podían comprar herramientas de esa índole y muchos estudiantes se dedicaron a realizar trabajos extras”*

Según la directora del complejo educativo, los factores que más han afectado el proceso de enseñanza-aprendizaje han la falta de recursos tecnológicos como lo es el internet y el recurso económico, provocando que los estudiantes realizaran trabajos extras para poder seguir con su proceso educativo.

Por otra parte, se le preguntó sobre los factores que han afectado al personal docente con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje a lo que respondió:

*“Que tanto... a los docentes igual que los estudiantes, carecían de los recursos tecnológicos y en los docentes de la tercera edad, la dificultad de aprendizaje fue más difícil, hubo bastante dificultad pero que ahora, debido a las exigencias, hemos aprendido poco a poco.”*

Según lo expresado por la directora los docentes han tenido dificultades, pues en un principio carecían de los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero conforme pasó el tiempo han ido aprendiendo a utilizarlo poco a poco.

Otro de los aspectos importantes consultados a la directora es sobre los factores que han afectado a los estudiantes con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje a lo que respondió:

*“Era algo similar a los docentes que no sabían utilizar el recurso tecnológico, había niños y jóvenes que no sabían utilizar y otros que carecían de este recurso porque no imaginábamos que ese recurso fuera tan importante para la estrategia”*

Según la directora del centro educativo, los estudiantes también han carecido de la falta de recursos tecnológicos o de no saber utilizarla, dificultando así el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual.

#### **4.6.2 Subdirectores**

Dentro de las preguntas dirigidas a los subdirectores de la institución es para indagar cuales son los factores que más han afectado en el proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial durante la pandemia, en su respuesta dijo lo siguiente:

*“El factor que más afecto fue el desconocimiento de la enfermedad ya que se afectó la parte psicológica, ya que hay alumnos que no quieren ir a la escuela, niños con ansiedad por temor de enfermarse y que no contábamos con un local adecuado para brindar las clases.*

*También para los docentes ver perder la vida de un compañero docente, fue desmoralizante para todo el personal.”*

Adicionalmente comentaron lo siguiente:

*“Afectó bastante el recurso tecnológico también poco apoyo de los padres de familia, no contaban con internet y recursos económicos.”.*

Según lo mencionado por los subdirectores del complejo educativo, la pandemia ha ocasionado problemas psicológicos tanto en docentes como estudiantes de la institución, pues ha provocado desmotivación para continuar con los procesos educativos y ansiedad tanto por el encierro como por la posibilidad latente de contraer la enfermedad, otro de los factores que ha influenciado en la población docente y estudiantil son la falta de recursos tecnológicos, la falta de apoyo de los padres de familia y la falta de recursos económicos.

Por otra parte, se le preguntó sobre los factores que han afectado al personal docente con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje a lo que respondió:

*“El maestro no ha sido preparado en su carrera como ahora en las universidades que ya hay materias específicas de computación por lo que el maestro tuvo que*

*ingeniársela para aprender y desarrollar clase y aún hay maestros que se resisten al uso de la tecnología.”*

Según lo antes mencionado por los subdirectores del complejo educativo, los docentes han tenido dificultades en “el uso de la plataforma por la falta de conocimiento en tecnología”, llevándolos a idear nuevas estrategias para adaptarse a la modalidad de aprendizaje virtual, además, aún existen docentes que presentan las dificultades con el uso y manejo de los recursos tecnológicos llegando hasta resistirse al cambio debido a lo difícil que se les hace aprender su utilización.

Otro de los aspectos importantes consultados a los subdirectores son los factores que han afectado a los estudiantes con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje a lo que respondió:

*“Recordemos de que tenemos una gran población de estudiantes que sus padres apenas han logrado un segundo o tercer grado por lo cual no conocen de la tecnología, eso incide bastante en que los estudiantes no puedan utilizar los recursos tecnologías y plataformas virtuales.*

*Que el estudiante no tenga internet en su casa fue otro factor importante que se evidenció durante el proceso de uso de las plataformas virtuales.*

*Otro punto es que a algunos de los estudiantes los padres los llevan a trabajar ya que existe pobreza en sus hogares.”*

Según lo dicho por los subdirectores del centro educativo, los factores que les han afectado mayormente a los estudiantes para continuar con su formación educativa ha sido la falta de recursos tecnológicos y para quienes tienen algún recurso les hace falta el conocimiento necesario para su utilización en las plataformas virtuales, la falta de conectividad a una red de internet y la falta de recursos económicos.

#### **4.6.3 Docentes**

En la entrevista que se sostuvo con el personal docente se les preguntó acerca de los factores que considera le han afectado con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje, de lo cual nos contestaron que: “al inicio no teníamos conocimientos para utilizar las plataformas pero con los lineamientos que estableció el MINEDUCYT para adaptarse a la nueva forma de impartir clases, mencionan que un porcentaje menor tuvo problemas para ingresar a las plataformas de Google

Classroom y que se necesitaban dispositivos bastante desarrollados o avanzados, por ejemplo, en mi caso solo tenía un teléfono para realizar llamadas y con un espacio de memoria interna mínima y me tocó cambiar de dispositivo.”

Además, expresaron de tener problemas con el acceso a internet, con estas dificultades, optaron por usar el WhatsApp y Facebook, aunque no era el lineamiento estipulado por el MINEDUCYT, aun así, expresan que “el distanciamiento social fue lo que más nos afectó, pues debido a este factor de distanciamiento, tuvimos mayor dificultad para impartir clases y brindarles los conocimientos necesarios a los estudiantes.”

Por otra parte, se le preguntó sobre los factores que considera, han afectado a los estudiantes con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje, expresando que “para ese tiempo, el estudiante no tenía computadoras, no tenía acceso a internet, ese fue un gran problema porque los estudiantes querían trabajar, pero no podían porque muchos son de escasos recursos”.

De igual manera, mencionaron casos donde los estudiantes no podían conectarse porque no contaban con el medio incluso había alumnos que no tenían energía eléctrica, otro de los problemas que se presentaron es no tenían un dispositivo para poder estar en las plataformas o en conexión de las clases, el poco espacio de almacenamiento en los teléfonos móviles de los estudiantes, el poco contacto con los estudiantes, siendo incapaz de comunicarse con él o ella por medio de mensaje o llamada y sin poder visitar su vivienda dificultando que se pudiera seguir con el proceso de educación.

#### **4.6.4 Estudiantes**

Continuando con la entrevista a los estudiantes se les preguntó sobre los factores que han afectado a la población estudiantil con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje, mencionando que para ellos ha sido difícil el “entender más el desempeño de las clases, como no podíamos usarlas, nos afectó bastante porque ahí retuvimos el aprendizaje y ya no seguimos aprendiendo hasta que regresamos de forma presencial”.

También comentaron que otros de los factores que también afectaron en el uso de las plataformas virtuales ha sido el hecho de que:

*“No todos los compañeros tenían los mismos recursos ni como comunicarse y la falta de internet y en otros casos los lugares de residencia que ni siquiera había señal para poder comunicarse dificultando el estar pendientes con una guía o una tarea”.*

Por otra parte, se les preguntó sobre los factores que más le han afectado de manera personal al utilizar una plataforma virtual para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, a lo que respondieron:

*“Entender a la clase, la convivencia entre compañeros y maestros hacía falta socializarse con los compañeros”.*

Algunos expresaban que las plataformas virtuales casi no la utilizaron porque las tareas se recibían por WhatsApp y ahí mismo se enviaban las tareas ya resueltas a sus docentes. Añadieron también que les afectaba la mala recepción de internet provocando que no estuvieran al día con sus clases, ejemplificando de cierta manera algunas experiencias vividas en algunas asignaturas como la siguiente:

*“Los ejercicios de matemáticas, no es lo mismo tomar una foto y mandarla directamente, que le expliquen cómo hacerlo, entonces eso fue lo que se me dificultó bastante, analizar y comprender las cosas”.*

Finalmente, mientras se realizaba el trabajo de campo en el complejo educativo uno de los principales factores que impactó en los procesos de enseñanza-aprendizaje fue la falta de recursos tecnológicos como también las competencias tecnológicas necesarias y la formación en Entornos Virtuales, en su mayoría la comunidad estudiantil, desconocía sobre dicha temática, sobre la modalidad de estudio y cómo se estaría dando la continuidad a través de una plataforma virtual. Se pudo comprobar que no todos tienen claro el tema de clases virtuales. Los materiales que se utilizaron no eran los adecuados o mejor dicho no reunían las características o elementos primordiales para ser empleados como recursos para la modalidad virtual.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES/RECOMENDACIONES Y/O PROPUESTA**

En este capítulo se detallan las conclusiones y recomendaciones a las que se han llegado, con base al resultado de la hipótesis y objetivos planteados en esta investigación, expresados en el análisis e interpretación de resultados.

### **5.1 CONCLUSIONES**

Después de haber aplicado el trabajo de campo por medio de las entrevistas, realizado las transcripciones pertinentes, analizado e interpretado la información, se presentan las conclusiones siguientes:

- En cuanto al uso y aplicación de las plataformas virtuales, como alternativa para brindar la continuidad educativa en modalidad virtual durante la pandemia no fue una estrategia exitosa, debido al desconocimiento del tema y en la forma abrupta en que se implementó. Los docentes en su mayoría no tenían las competencias necesarias para cambiar de la forma tradicional de enseñanza a una totalmente virtual, lo que dificultó el trabajo en la creación de materiales de estudio, planificación de las clases como también las actividades y el seguimiento pertinente sobre los niveles de aprendizaje de los estudiantes.
- En base a los resultados obtenidos en la investigación se evidencia que los factores que influyeron de manera directa en la continuidad educativa implementada a través de la modalidad virtual fueron principalmente: factores económicos, tecnológicos y sociales. Estos dieron paso a una serie de dificultades tanto en el personal docente como en la población estudiantil del Complejo Educativo de Ereguayquín, impidiendo que los procesos de enseñanza-aprendizaje no se desarrollaran de la manera deseable esperada.
- En cuanto a los docentes a pesar de haber recibido capacitaciones sobre el uso de la plataforma Google Classroom y otras herramientas tecnológicas, existen muchos de ellos que no utilizan estos recursos por el mismo temor o incertidumbre de la temática o por resistencia a los cambios, esto ocurre mayormente en los docentes de avanzada edad que no empatizan con la tecnología, ya que su proceso de

formación académica estaba enfocada al área pedagógica, aunque existen algunos que a pesar de su edad, ponen su mayor empeño y actitud positiva para innovarse, y así, poder desarrollar sus clases de la mejor manera posible con sus estudiantes. Una de las grandes fortalezas con la que cuenta la institución educativa es que muchos de los docentes jóvenes adquirieron rápidamente los conocimientos necesarios sobre la implementación de plataformas virtuales en el desarrollo de sus clases en la modalidad virtual.

- A pesar de que el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología realizó esfuerzos durante la pandemia para capacitar a los docentes en el uso de la plataforma Google Classroom y de esta manera pudiesen darles continuidad a los procesos educativos correspondientes a los estudiantes, la mayoría de los estudiantes manifiesta que hacen poco uso de dicha plataforma, lo cual indica que, en gran parte, juegan un papel preponderante las actitudes de los profesores en cuanto a la empatía sobre uso y aplicación de las plataformas virtuales.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- A través del MINEDUCYT o por gestión de la dirección del Complejo Educativo de Ereduayquin se capaciten a los estudiantes en cuanto al uso de las plataformas virtuales y tomando como base los resultados obtenidos en la investigación esto se convierte en un factor que influye en el aprendizaje al ser implementada la modalidad virtual.
- Que los directores motiven a su equipo docente a darle vida a las aulas virtuales a través de la plataforma oficial como lo es Google Classroom, publicando las clases con sus respectivas actividades de estudio, foros de debates, buzones de tareas y actividades de evaluación enfocadas en la modalidad virtual, para que con ello contribuyan con la alfabetización digital y, además, la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias disciplinares.

- Concientizar mediante charlas o juntas de padres de familia, al encargado responsable del niño, niña o adolescente, no permitir que los estudiantes deserten de su proceso de formación académica a pesar del bajo recurso económico y apoyarlos tanto emocional como en sus procesos o actividades escolares.
- Desarrollar la propuesta de fortalecimiento en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos educativos, elaborada por el equipo de investigación de la Facultad de Posgrado de la Universidad Gerardo Barrios en la carrera de Maestría en Docencia con Enfoque en Entornos Virtuales de Aprendizaje.



### 5.3 PROPUESTA



Propuesta de fortalecimiento en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos educativos de Nivel Básico del Complejo Educativo de Ereguayquín del Distrito 11-04 del departamento de Usulután, en el periodo 2020-2021.

Lunes, 08 de agosto de 2022

## **Índice**

<b>Introducción .....</b>	<b>91</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>92</b>
<b>Fundamentacion Legal .....</b>	<b>92</b>
<b>Modalidad de estudio.....</b>	<b>93</b>
<b>Plataforma Google Classroom .....</b>	<b>96</b>
<b>Herramientas de la Web 2.0.....</b>	<b>98</b>
<b>Plan de capacitación.....</b>	<b>103</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>106</b>

## Introducción

La crisis mundial causada por la pandemia de COVID-19, provocó una alteración drástica en los procesos educativos a nivel mundial esta emergencia sanitaria, originó que en el sector educativo se den cambios drásticos en muchos aspectos entre ellos está la migración que tuvo que realizar el personal docente al igual que los estudiantes, cambiar el modelo tradicional de enseñanza que era presencial a una modalidad totalmente virtual, por lo que fue necesario que el MINEDUCYT impartiera una serie de capacitaciones a los docentes para solventar la falta de conocimiento que existía con el uso de las plataformas virtuales en tal sentido también se les proporcionó los recursos tecnológicos ya que carecían de ellos. Es así como surge esta idea de potenciar las competencias tecnológicas de los docentes en cuanto al uso y aplicación de las plataformas virtuales en el desarrollo de sus clases, todo con el objetivo de reducir la brecha digital y añadiendo también que algunos estudiantes no están familiarizados con la modalidad virtual, por lo que se busca facilitarles el uso mediante la realización de guías, manuales y videotutoriales que les permitan aprender de forma cómoda e intuitiva el manejo de la plataforma Google Classroom.

Para crear esta propuesta nos basamos en la teoría del conectivismo de George Siemens porque está directamente relacionada con los entornos virtuales y además tiene en cuenta el crecimiento exponencial del conocimiento a través de la red más grande del mundo llamada Internet. El conectivismo por sus principios parece una excelente alternativa para poner en práctica dentro del marco de trabajo porque nos permite formar individuos capaces de integrar una sociedad con un buen nivel académico tecnológicamente hablando.

Impartir clases en modalidad virtual conlleva un proceso pedagógico-didáctico delicado ya que el estudiante tiene que aprender, relativamente, solo, por lo que preparar el material de cada clase trae consigo un trabajo bien estructurado y organizado.

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

- Diseñar una propuesta de fortalecimiento para el uso y aplicación de la plataforma Google Classroom para docentes y estudiantes del Complejo Educativo de Ereguayquín.

### **Objetivos Específicos:**

- Fortalecer los conocimientos básicos de la plataforma de Google Classroom para los docentes y estudiantes del Complejo Educativo de Ereguayquín.
- Explicar la funcionalidad y manejo de la plataforma de Google Classroom para los docentes y estudiantes del Complejo Educativo de Ereguayquín.
- Explicar el uso de las herramientas que ofrece la web 2.0 como apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje no presencial.

## **Fundamentación legal**

La educación actual, requiere de ajustes pertinentes en materia de entornos virtuales de aprendizaje. No basta con la enseñanza tradicional, que se basa en un espacio físico con un docente al frente de cuarenta estudiantes aproximadamente, recibiendo una cátedra de un área de conocimiento curricular en específico. Sumado a esto la problemática que sobrevino de manera repentina a romper ese molde fue la pandemia de COVID-19. Por tal razón, el MINEDUCYT implementó medidas que lograran solventar las necesidades educativas de la comunidad estudiantil a nivel nacional, esto con el objetivo de garantizar la continuidad de los procesos educativos.

En este sentido, la entidad gubernamental inicia con una nueva modalidad de estudio que es la “modalidad virtual”, que involucra la implementación de toda la gama de tecnologías pertinentes que permitan el óptimo desarrollo de las clases en dicha modalidad.

Aun así, se presentaron muchos impases en cuanto al uso recursos tecnológicos como por ejemplo el manejo de plataformas virtuales, aplicativos para encuentros síncronos, creación o adaptación de materiales para ambientes virtuales, entre otros; por lo cual es importante

trabajar en las capacitaciones puntuales para docentes como estudiantes en cuanto al uso de estas herramientas tecnológicas.

Por otra parte, es obligación de la entidad competente o del estado el proveer de todas las herramientas que dignifiquen el desarrollo integral de cada uno de los estudiantes.

Tal como se menciona en la Carta Magna, en el **artículo 53** que reza de la siguiente manera:

*“El derecho a la educación y a la cultura es inherente a la persona humana; en consecuencia, es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión.”* (Asamblea Legislativa, 1983)

Asimismo, en el **artículo 83** estipulado en la Ley de Protección Integral de la Niñez y la Adolescencia enfatiza que:

El Estado deberá garantizar el acceso a la educación y a la cultura, el cual comprende, entre otras condiciones, amplia cobertura territorial en todos los niveles educativos, adecuada infraestructura, idóneas modalidades, planes y programas de educación, docencia cualificada, suficientes recursos pedagógicos, tecnológicos y espacios culturales y recreativos; además, deberá garantizar el acceso y la permanencia de las niñas, niños y adolescentes en el sistema educativo en condiciones de igualdad y sin ningún tipo de discriminación. (Unidad Técnica Ejecutiva del Sector de Justicia, 2009)

De acuerdo con ese orden de ideas, es primordial para la institución brindar una educación de calidad, proveyendo al estudiante de todos los recursos para su desempeño y su desarrollo en la adquisición de los conocimientos.

### **Modalidad de la capacitación**

Por las dificultades encontradas mediante la investigación de campo, se toma a bien el impartir la capacitación de manera **presencial** en el centro educativo, teniendo la facilidad de solventar de manera puntual todas aquellas inquietudes que surjan durante el desarrollo formativo en cuanto al uso de plataformas y herramientas web.

## **Requerimientos**

Se diseña esta propuesta con la finalidad de solventar o brindar soluciones puntuales a la problemática del uso de las plataformas virtuales como recurso técnico-didáctico en el desarrollo de las clases en modalidad virtual en el Complejo Educativo de Ereguayquín.

A través de la investigación realizada en esta institución se evidenció que el uso y aplicación de las plataformas virtuales es de vital importancia para la continuidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual.

Para el desarrollo de la temática incluida en esta propuesta, será necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- Para el caso de los docentes que reciban la capacitación es indispensable que cuenten con su equipo tecnológico necesario (Laptop) como también el acceso a la plataforma Google Classroom, con sus respectivas credenciales emitidas por el MINEDUCYT.
- La aprobación de la propuesta para la implementación de las capacitaciones en el centro de estudio.

## **Actividades de la propuesta**

### **Actividades iniciales**

- Presentación de la propuesta con el director/a y los organismos de administración escolar.
- Aceptación de la propuesta por parte de la institución educativa.
- Preparación de los materiales y ejercicios prácticos para el desarrollo de la capacitación.
- Verificación de Login en la plataforma Google Classroom, tanto para docentes como estudiantes del centro educativo.
- Evaluación diagnóstica para identificar el nivel de dominio que tienen los docentes y estudiantes en el uso y aplicación de la plataforma Google Classroom.

### **Actividades de implementación**

- El desarrollo de la capacitación se llevará a cabo en un espacio idóneo, acondicionado con todos los recursos tecnológicos necesarios, en este caso será el Centro de Cómputo o Aula de Informática.
- Desarrollo de contenidos teóricos acompañado de ejercicios prácticos a realizarse en la plataforma de Google Classroom.

### **Actividades de finalización**

- Gestionar diplomas de participación en la capacitación para el personal docente.
- Presentación de las actividades realizadas en la plataforma Google Classroom.
- Socializar la experiencia obtenida en la capacitación desarrollada.

## Información teórica

### Plataforma Google Classroom



Google Classroom

*Ilustración 1 Logo Google Classroom fuente: google.com*

#### ¿Qué es Google Classroom?

Google Classroom es una herramienta creada por Google en 2014, y destinada exclusivamente al mundo educativo. Su misión es la de permitir gestionar un aula de forma colaborativa a través de Internet, siendo una plataforma para la gestión del aprendizaje o Learning Management System.

Todas las opciones de esta herramienta están asociadas a una cuenta de Google, de manera que tanto el profesor como los estudiantes deberán tener su Gmail, y su cuenta de Google

actuará como su identificador. Esto quiere decir que no tendrás que crear una cuenta específica para esta herramienta, ya que se utilizarán tus identidades de Google.

Esta herramienta de Google permite gestionar las clases online, y puede utilizarse tanto para el aprendizaje presencial, también para el aprendizaje 100% a distancia, o incluso para el aprendizaje mixto. Se podrán crear documentos, compartir información en diferentes formatos, agendar reuniones y realizarlas virtualmente. Los alumnos también podrán acceder desde cualquier dispositivo a sus clases, sus apuntes o sus tareas asignadas.

Según Nerja (2022), detalla las siguientes ventajas y desventajas de Google Classroom:

Ventajas:

- Es fácil de usar – Tanto estudiantes como profesores pueden acceder desde diferentes dispositivos y la aplicación móvil, así como permite adjuntar todo tipo de material de otras aplicaciones de Google como YouTube o Drive.
- No se necesitan papeles – La relación es electrónica, así que no se necesita papel, lo que implica la mejora del medioambiente y la reducción de CO<sub>2</sub>.
- Es gratuito para todos, incluidos profesores y alumnos, y un profesor puede ser alumno y viceversa. Además, cada cuenta de Gmail tiene un aula asociada.



- Almacenamiento de datos centralizado en Google Drive – Los alumnos pueden acceder al material sin necesidad de ocupar su propio espacio.
- Ahorra tiempo – Sobre todo para los profesores, que tienen acceso a todo desde la propia aula y la carpeta Drive que se genera. Como el aprendizaje es online, se ahorra en tiempo de desplazamientos a su vez.
- El aprendizaje es colaborativo – Permite ver y comentar el trabajo de los compañeros, e interactuar y resolver entre todos preguntas y problemas.
- Se puede usar en cualquier lugar y en cualquier momento – Eso sí, siempre que tengas conexión de internet.
- Los estudiantes participan más – Al escribir desde casa, invita a participar a aquellos alumnos que no se sienten cómodos alzando la voz en público.

#### Desventajas:

- No se actualiza automáticamente – Si estás dentro de Classroom, no recibes ni puedes ver las actualizaciones al instante, entonces hay que refrescar continuamente para poder verlas.
- Los alumnos no pueden ver las tareas de sus amigos – Las tareas son personales y cada uno tiene sus documentos cuyo dueño es el profesor.
- Los alumnos pierden motivación de participar a través de Classroom – Es un dato que se han encontrado en diversos estudios, ya que, al ser online, muchos alumnos no tienen la disciplina de dirigir su propio proceso de aprendizaje.
- Se pierde la guía del profesor – En muchos casos, los profesores no están atentos a las necesidades de los alumnos, y estos pueden verse sin guía y sin capacidad de acceder a los docentes.

Classroom es más utilizado por instituciones educativas por sus diferencias con un LMS tradicional, que no lo hace atractivo para profesionales que ofrecen formación online y automatizada.

Todas las herramientas tienen cabida en el mercado, y cumplen las necesidades de diferentes colectivos, pero hay que tener en cuenta a Classroom por su potencial, y porque es gratuito.

## Herramientas de la Web 2.0

Para complementar el uso y aplicación de la plataforma virtual Google Classroom se considera que es necesario capacitar tanto a docentes como a los estudiantes sobre algunas herramientas de la web 2.0, las cuales se definen y categorizan de la siguiente manera:

### Herramientas para encuentros síncronos

- **Google Meet**

¿Qué es y para qué sirve Google Meet?

Según la información proporcionada por Google (2022), en su sitio oficial, explican que:

*“Google Meet es una herramienta que ofrece a los usuarios programar videoconferencias con facilidad y realizar videollamadas para comunicarse instantáneamente con una persona o un grupo”.*



Ilustración 2 Logo Google Meet fuente: google.com

En este caso, se utilizará este potencial que ofrece esta herramienta con fines educativos, para los encuentros síncronos que sean necesarios programar por parte de los docentes para la presentación o explicación de algún contenido en particular o el desarrollo de ejercicios prácticos.

### Cómo acceder a Google Meet

Desde su computadora.

- Use cualquier navegador web moderno (sin descargar nada más).
- Puede iniciar una reunión o unirse a una desde cualquier navegador actualizado en una computadora de escritorio o laptop. No es necesario que instale software adicional.

Desde su teléfono o Tablet

- Descargue la aplicación de Google Meet para dispositivos móviles
- Organice reuniones, únase a ellas o comparta su pantalla con la aplicación de Google Meet para dispositivos móviles, que puede descargar desde Google Play o Apple Store.

- **Zoom**

Tomando como referencia lo expresado por Zoom Video (2022), define su plataforma como: “un sistema de telefonía en la nube, mensajería, reuniones en línea simples y una solución de sala de conferencias definida por software en una plataforma fácil de usar”.



*Ilustración 3 Logo Zoom fuente: zoom.us*

Los productos de (Zoom Video) incluyen:

- 1) Videoconferencia en la nube de Zoom. Un servicio de colaboración basado en la nube que incluye vídeo, audio, seminarios web para compartir contenidos y colaboración.
- 2) Zoom Phone. Un sistema telefónico basado en la nube con características tradicionales de PBX, conectividad RTPC integrada, servicios de emergencia mejorados y soporte para llamar desde aplicaciones móviles, aplicaciones de escritorio y dispositivos telefónicos de escritorio heredados.
- 3) Zoom Team Chat. Envíe mensajes de chat en canales públicos o privados organizados por proyectos, equipos o temas con la posibilidad de compartir archivos, emojis, capturas de pantalla y mucho más.

Esta herramienta es una alternativa para quienes no deseen utilizar Google Meet y de igual manera se utilizará este potencial que ofrece esta herramienta con fines educativos, para los encuentros síncronos que sean necesarios programar por parte de los docentes para la presentación o explicación de algún contenido en particular o el desarrollo de ejercicios prácticos.

## Herramientas para elaborar trabajos colaborativos

- **Ofimática de Google**

Según Pérez (2018) explica que: *“Google Docs es una sencilla, pero eficaz, suite ofimática que nos permite editar, compartir y publicar documentos de texto, presentaciones, hojas de cálculo, formularios y un sencillo editor de imágenes”*.

Permite el trabajo colaborativo en tiempo real, en algunas aplicaciones se dispone incluso de un chat en el momento que dos autores coinciden en un documento. Guarda un historial de las distintas versiones.

Los documentos se pueden publicar o integrar en otros soportes web (blogs, wikis, etc.)

Permite importar, editar, guardar y descargar documentos en los formatos más habituales: Microsoft Office, Open Office, PDF y algunos más.

Al tratarse de una aplicación online, no necesita instalación y nuestros documentos estarán accesibles desde cualquier ordenador con conexión a Internet.



Ilustración 4 Logos G Suite fuente: google.com

- **Google Drive**

Según lo planteado por Google (2022), define la herramienta Drive como:

*“El lugar en el que puedes almacenar y acceder a todos tus archivos en la nube”*.

Esta herramienta es útil cuando se trata de compartir algún proyecto o videos que excedan las capacidades máximas para ser enviadas a través de mensajería interna de la plataforma. Permite crear un vínculo o enlace al archivo

que se ha almacenado y éste a su vez puede ser visto desde cualquier dispositivo, siempre y cuando se tengan los programas necesarios para abrirlos.



Ilustración 5 Logo Google Drive fuente: google.com

## Herramientas para para elaborar trabajos individuales

- **Mindmeister**

Según Tiching (2014), enfatiza que: “Mindmeister... es una sencilla aplicación web para construir y utilizar mapas conceptuales. Una de sus mejores características es que no necesita instalación, por lo que podrás crear tus mapas desde cualquier ordenador con acceso a internet.”

Esta herramienta permite la creación de mapas mentales, con el objetivo de construir de manera interactiva, haciendo uso de los recursos tecnológicos una representación gráfica de las ideas principales de un tema en particular.



Ilustración 6 Logo Mindmeister  
fuente: [www.mindmeister.com/es](http://www.mindmeister.com/es)

- **Canva**

Según Baumann (2021) explica que:

Es una herramienta de diseño gratuita, que es algo así como la hermana menor de Adobe Photoshop en línea. Lo mejor de Canva es que no necesitas tener ninguna experiencia en diseño para crear tus gráficos y puedes aprender el programa en poco tiempo. Claro está, todo es aprender haciendo. Puedes arrastrar y soltar fácilmente gráficos e imágenes profesionales para impulsar el éxito de tus canales de redes sociales.

Además de los innumerables elementos de diseño (formas, figuras, pegatinas, etc.) que trae, también puedes acceder a una amplia base de datos de fotografía de stock (también gratuitas) como Pixabay y Pexels, que forman parte de la plataforma desde 2019. Pero si esto no es suficiente, también puedes subir tus propias imágenes.



Ilustración 7 Logo Canva fuente:  
[canva.com](http://canva.com)

- **Prezi**

Según Mora (2011), explica que prezi:

Es un servicio en línea gratuito, que ofrece la posibilidad de realizar presentaciones de forma colaborativa y en línea, ya sea de manera sincrónica o asincrónica, con lo cual una o varias personas pueden trabajar en la elaboración de una misma presentación.



*Ilustración 8 Logo Prezi fuente: [prezi.com](http://prezi.com)*

- **Clipchamp**

Según lo expresado por ClipChamp (2022) en su sitio oficial, define esta herramienta como:



*Ilustración 9 Logo clipchamp fuente: [clipchamp.com/es/](http://clipchamp.com/es/)*

Editor de vídeo online te permite añadir tus propias pistas de música a proyectos o explorar nuestra amplia biblioteca de stock de audios. Puede ser tan fácil como arrastrar y soltar, o puedes profundizar y editar el volumen, la velocidad y más.

¿Qué se puede hacer con Clipchamp?

- Herramientas
- Edición.
- Girar.
- Recortar.
- Grabar vídeo con webcam.
- Grabar la pantalla.
- Superposición de vídeo.
- Aplicación para móviles.
- Vídeo en bucle y GIF.

## Plan de capacitación

A continuación, se presenta un plan de capacitación dirigida a los docentes y estudiantes del Complejo Educativo de Ereduayquín con la finalidad de reforzar conocimientos en el uso y aplicación de la plataforma Google Classroom, seleccionando contenidos específicos y enfocados a cada rol, las cuales se desarrollarán en varias sesiones de forma escalonada durante la jornada matutina, por lo que se ha determinado emplear el plan de capacitación de la manera siguiente:

<b>Línea de acción 1</b>	
<b>Objetivo: Capacitar al personal docente para el uso y manejo de la plataforma de Google Classroom y herramientas de la web 2.0.</b>	
<b>Jornada de formación docente en el uso y aplicación de la plataforma Google Classroom y herramientas de la web 2.0.</b>	1- Conceptos básicos de la plataforma de Google Classroom.
	2- Instalación de Google Classroom en dispositivos móviles.
	3- Acceso a la plataforma de Google Classroom.
	4- Elaboración de documentos digitales.
	5- Creación y configuración de una clase en Google Classroom.
	6- Ubicación y manejo de la herramienta de "Menú general" en Google Classroom.
	7- Inscripción o registro de usuarios a la clase en Google Classroom.
	8- Creación de contenido de clases en Google Classroom por medio de las herramientas Google Docs, Google Slides y Google Sheets.
	9- Contenido multimedia en Google Classroom a través de herramientas como Mind Mister, ClipChamp, Canva y Prezi.
	10- Creación de evaluaciones diagnósticas y sumativas en Google Classroom por medio de la herramienta Google Form.
	11- Configuración del sistema de evaluaciones en Google Classroom.

### Línea de acción 1

	12- Manejo de la opción de “Calificaciones” en Google Classroom.
	13- Programación de entrega de actividades.
	14- Formas de comunicación entre docente y estudiante mediante la plataforma Google Classroom.
	15- Forma de comunicación mediante sesiones síncronas a través de Google Meet y Zoom. (programadas o inmediatas).

### Línea de acción 2

**Objetivo: Capacitar a los estudiantes sobre el uso y manejo de la plataforma de Google Classroom y herramientas de la web 2.0.**

<b>Jornada de formación para estudiantes en el uso de la plataforma Google Classroom y herramientas de la web 2.0.</b>	1- Conceptos básicos de la plataforma de Google Classroom.
	2- Instalación de Google Classroom en dispositivos móviles.
	3- Acceso a la plataforma de Google Classroom.
	4- Unirse a una clase de Google Classroom
	5- Manejo de la opción de “Novedades” de Google Classroom.
	6- Entrega de actividades o tareas en Google Classroom.
	7- Manejo de la opción de “Trabajo en clase” de Google Classroom.
	8- Revisar documentos o evaluaciones que han asignado los docentes en Google Classroom.
	9- Subir archivos multimedia a Google Classroom.
	10- Uso de la opción de “Personas” de Google Classroom.



## Línea de acción 2

	11-Uso de herramientas para trabajo colaborativo.
	12-Uso de herramientas para sesiones síncronas.
	13-Uso de herramientas para creación de contenido multimedia.

## Bibliografía

- Abreu Alvarado, Y., Barrera Jiménez, A. D., Breijo Worosz, T., & Bonilla Vichot, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *MENDRIVE REVISTA DE EDUCACIÓN*, 610-623.  
doi:<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1462/pdf>
- Aptus. (2020). *Desafíos para la educación que trajo la pandemia en América Latina y el Caribe*. Obtenido de Aptus, propuestas educativas: <https://aptus.com.ar/desafios-para-la-educacion-que-trajo-la-pandemia-en-america-latina-y-el-caribe/>
- Area Moreira, M., & Adell Segura, J. (2009). e-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales. En J. De Pablos, *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (págs. 391-424). Aljibe, Málaga.
- ARGOMEDO, L. J. (2019). *repositorio.upch.edu.pe*. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma\\_TorresArgomedeo\\_Leonardo.pdf](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma_TorresArgomedeo_Leonardo.pdf)
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 201-206.
- Asamblea Legislativa. (12 de Diciembre de 1983). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR*. Obtenido de Asamblea Legislativa: <https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/view/3959>
- Baumann, H. (2021). *Aprende qué es Canva, la plataforma de diseño gráfico gratuita para los no diseñadores*. Obtenido de <https://www.crehana.com/blog/disenografico/que-es-canva/>
- Camacho Zúñiga, M. G., Alemán, Y. L., & Sandoval Díaz, G. (2020). *acceso.virtualeduca.red*. Recuperado el 13 de Mayo de 2022, de <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1399-63cb.pdf>
- CEPAL, & UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Santiago: CEPAL, UNESCO. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- CEPAL-UNESCO. (Agosto de 2020). *repositorio.cepal.org*. Recuperado el 14 de Mayo de 2022, de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Chagoya, E. R. (1 de junio de 2018). *Métodos y Técnicas de Investigación*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion/>
- ClipChamp. (s.f.). *Funciones de vídeo profesionales*. Obtenido de <https://clipchamp.com/es/features/>

- Delgado Fernández, M., & Solano González, A. (2009). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS CREATIVAS EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1-21. doi:<https://doi.org/10.15517/aie.v9i2.9521>
- Díaz Becerro, S. (2009). INTRODUCCIÓN A LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN LA ENSEÑANZA. *Revista digital para profesionales de la enseñanza.*, 1-7.
- ERUBRICA. (20 de AGOSTO de 2020). *Tipos de modalidades educativas*. Obtenido de erubrica.com/: <https://www.erubrica.com/blog/educacion/tipos-de-modalidades-educativas/>
- FERNÁNDEZ, Y. (17 de Marzon de 2020). *Google Classroom: qué es y cómo funciona*. Obtenido de xataka.com: <https://www.xataka.com/basics/google-classroom-que-como-funciona#>
- Google. (2022). *Preguntas frecuentes de administradores sobre Drive*. Obtenido de <https://support.google.com/a/answer/2490100?hl=es-419>
- Google. (2022). *Videoconferencias mediante Google Meet*. Obtenido de <https://workspace.google.com/intl/es-419/resources/video-conferencing/>
- Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1-9. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>
- Hernández Requena, S. (Octubre de 2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de la Unversidad y Sociedad del Conocimiento*. Obtenido de <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v5n2-hernandez/335-1252-2-PB.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hinojo, M. A., & Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 159-167. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77323982008>
- Hintelholher, R. M. (01 de 2013). *Identidad y diferenciación entre Método y Metodología*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16162013000100005#:~:text=Los%20m%C3%A9todos%20de%20investigaci%C3%B3n%20pueden,la%20aprehensi%C3%B3n%20de%20la%20realidad.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162013000100005#:~:text=Los%20m%C3%A9todos%20de%20investigaci%C3%B3n%20pueden,la%20aprehensi%C3%B3n%20de%20la%20realidad.)
- Jenaro Río, C. (2018). Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma Moodle. *ESTUDIOS SOBRE EDUCACIÓN*, 177-198. doi:10.15581/004.34.177-198
- MINEDUCYT. (28 de Junio de 2019). *Historia*. Obtenido de La Educación en El Salvador: <http://minedupedia.mined.gob.sv/doku.php?id=historia>
- MINEDUCYT. (2022). *mined.gob.sv*. Obtenido de <https://www.mined.gob.sv/preguntas-frecuentes/>

- Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Monsalve Pulido, J., Hoyos Pineda, J., & Aponte Novoa, F. (2012). Análisis de uso de la plataforma virtual de una institución de educación superior. *Ventana Informática*, 55-66. doi:<https://doi.org/10.30554/ventanainform.27.146.2012>
- Mora, F. (12 de abril de 2011). *Prezi: editor de presentaciones*. Obtenido de <https://observatoriotecedu.uned.ac.cr/prezi-editor-de-presentaciones/>
- Nerja, A. (2022). *Cuáles son las ventajas y desventajas de Google Classroom*. Obtenido de [www.adrinerja.com: https://www.adrinerja.com/ventajas-y-desventajas-de-google-classroom/#:~:text=Google%20Classroom%2C%20tiene%20la%20ventaja,diferencias%20con%20un%20LMS%20convencional](https://www.adrinerja.com/ventajas-y-desventajas-de-google-classroom/#:~:text=Google%20Classroom%2C%20tiene%20la%20ventaja,diferencias%20con%20un%20LMS%20convencional)
- ONU. (22 de Octubre de 2020). *El progreso educativo durante la COVID-19 requiere voluntad política y colaboración multilateral*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://news.un.org/es/story/2020/10/1482852>
- Páez, H., & Arreaza, E. (2005). <http://ve.scielo.org/>. Recuperado el 13 de mayo de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512005000100009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512005000100009)
- Pérez, J. (2018). *Ofimática on-line con Google*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/smrofimaticaonline/google-d>
- Piaget, J. (2014). La teoría de Piaget. *Journal for the Study of Education and Development*, 13-54. doi:<https://doi.org/10.1080/02103702.1981.10821902>
- Pineda, M. C. (2011). *METODOLOGÍA CUALITATIVA*. Obtenido de El análisis de los datos cualitativos: un proceso complejo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962011000100020](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000100020)
- Rivera Porto, E. (1993). *La computadora en la educación*. San Juan: Publicaciones Portorriqueñas.
- Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Saldarriaga-Zambrano, P., Bravo-Cedeño, G., & Loor-Rivadeneira, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 127-137. Obtenido de <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/viewFile/298/355>
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Sanabria Cárdenas, I. Z. (7 de Julio de 2020). [www.fundacioncarolina.es](http://www.fundacioncarolina.es). Recuperado el 14 de mayo de 2022, de <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>
- Sánchez Rodríguez, J. (2009). PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL PARA ENTORNOS EDUCATIVOS. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 218 - 219.

- Serrano González, J. M., & Pons Parra, R. M. (2011). Revista Electrónica de Investigación Educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v13n1/v13n1a1.pdf>
- Siemens, G. (12 de Diciembre de 2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Obtenido de <https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNMYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>
- Suárez Guerrero, C. (2003). *Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación*. doi:<https://doi.org/10.14201/eks.14342>
- Tecno-Soluciones. (2022). Obtenido de Fundamentos del e-Learning: <https://tecnosoluciones.com/fundamentos-del-e-learning/>
- Tiching. (2014). *Mindmeister y los mapas conceptuales*. Obtenido de <http://blog.tiching.com/mindmeister-y-los-mapas-conceptuales/>
- UNESCO. (2018). *Plan de acción para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2019/02/PlandeAccionCRES2018-2028-Def.pdf>
- Unidad Técnica Ejecutiva del Sector de Justicia. (2009). *Ley de protección integral de la niñez y adolescencia*. San Salvador: Unidad Técnica Ejecutiva del Sector de Justicia. Obtenido de <https://escuela.fgr.gob.sv/wp-content/uploads/Leyes/Leyes-2/LEY-DE-PROTECCION-INTEGRAL-DE-LA-NINEZ-Y-ADOLESCENCIA.pdf>
- Velasteguí, P. H. (2017). Plataformas virtuales y su impacto en la Educación Superior. *Explorador Digital*, 5-21. doi:<https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v1i2.318>
- Vinueza Morales, S., & Morocho Macas, Á. (2017). Análisis del rendimiento académico en la Cátedra de Fisiología y Fisiopatología usando como herramienta el aula virtual. *3C TIC*, 43-60. doi:<http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2017.57.43-60>
- Workspace, G. (2022). *Videoconferencias mediante Google Meet*. Obtenido de <https://workspace.google.com/intl/es-419/resources/video-conferencing/>
- Zoom Video, C. (s.f.). *Descripción de los servicios de Zoom*. Obtenido de <https://explore.zoom.us/es/services-description/#:~:text=La%20plataforma%20Zoom%20para%20el,una%20plataforma%20fácil%20de%20usar.>

## GLOSARIO

**Autodidacta:** es el proceso por el cual una persona asume el rol de guía de su propio proceso educativo, usualmente, sin recurrir a la enseñanza formal impartida en las instituciones de formación, tales como la escuela, la universidad o institutos. No obstante, se lo puede comprender como un método compatible con los métodos de la enseñanza formal, porque demanda una participación del estudiante en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Barrera digital:** Se refiere a la desigualdad que hay entre diversos grupos de población en cuanto al acceso, uso e impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC).

**Chat:** (término proveniente del inglés que en español equivale a charla), designa una comunicación escrita realizada de manera instantánea a través de Internet entre dos o más personas ya sea de manera pública a través de los llamados chats públicos.

**Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):** Es el organismo dependiente de la Organización de las Naciones Unidas responsable de promover el desarrollo económico y social de la región. Creada en 1948, la Cepal se dedica a la investigación económica.

**Competencias tecnológicas:** Son el conjunto de conocimientos y habilidades que tiene el personal docente y que le permiten el dominio adecuado de diversos recursos tecnológicos necesarios para su práctica docente.

**Competencias tecnológicas:** Son el conjunto de conocimientos y habilidades que tiene el personal docente y que le permiten el dominio adecuado de diversos recursos tecnológicos necesarios para su práctica docente.

**Conectivismo:** es una teoría del aprendizaje centrada en el mundo digital. De acuerdo con esta postura epistemológica, el aprendizaje se genera a partir de las conexiones que existen en el interior de una red informática.

**Educación a distancia:** la educación a distancia es una modalidad educativa en la que los estudiantes no necesitan asistir físicamente a ningún aula. Normalmente, se envía al estudiante por correo el material de estudio (textos escritos, vídeos, cintas de audio, discos compactos) y él devuelve los ejercicios resueltos. Hoy en día, se utiliza también el correo

electrónico y otras posibilidades que ofrece Internet, como son los blogs y fundamentalmente las aulas virtuales.

**Educación en línea:** Se define como aquella en donde los docentes y estudiantes participan e interactúan en un entorno digital, a través de recursos tecnológicos haciendo uso de las facilidades que proporciona el internet y las redes de computadoras de manera sincrónica, es decir, que estos deben de coincidir con sus horarios para la sesión.

**E-learning:** Procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo a través de Internet, caracterizados por una separación física entre profesorado y estudiantes, pero con el predominio de una comunicación tanto síncrona como asíncrona, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada. También se conoce como “clases en línea” o “entornos virtuales”.

**Enseñanza tradicional:** Se refiere a costumbres establecidas desde hace mucho tiempo que la sociedad ha utilizado tradicionalmente en las escuelas.

**Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA):** es un espacio educativo alojado en la web, un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica de manera que el alumno pueda llevar a cabo las labores propias de la docencia como son conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo... etc.

**Escalonado:** Que está organizado o distribuido de manera gradual.

**Foro:** en Internet es una aplicación web que da soporte a discusiones u opiniones en línea, permitiendo al usuario poder expresar su idea o comentario respecto al tema tratado.

**Google Classroom:** es una herramienta destinada exclusivamente al mundo educativo. Su misión es la de permitir gestionar un aula de forma colaborativa a través de Internet, siendo una plataforma para la gestión del aprendizaje. Esto es una “plataforma virtual”.

**Google Drive:** es un servicio de almacenamiento de datos que son guardados en la nube. En este servicio se pueden almacenar documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones, entre otros.

**Google:** es una empresa multinacional estadounidense especializada en servicios y productos relacionados con software, Internet, dispositivos electrónicos y otras tecnologías. Google aloja y desarrolla una serie de productos y servicios basados en Internet y la mayor

parte de sus ingresos se genera a través de la publicidad. Dentro de sus principales aplicaciones están YouTube, Drive y Google Classroom.

**Interactividad:** se refiere a la comunicación entre las personas y los dispositivos o los contenidos digitales. Es la capacidad de un ordenador, un programa o un contenido de responder a las acciones de la persona que lo está utilizando.

**Internet:** es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.

**Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT):** Es un Ministerio de Gobierno de El Salvador encargado de la educación.

**Modalidad virtual:** es una modalidad en la educación en la que el proceso de enseñanza-aprendizaje sucede en Internet. La enseñanza virtual está mediada por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

**Navegador:** un navegador o navegador web (del inglés, web browser) es una aplicación que opera a través de Internet, interpretando la información de archivos y sitios web para que podamos ser capaces de leerla, (ya se encuentre ésta alojada en un servidor dentro de la World Wide Web o en un servidor local). El navegador interpreta el código, HTML generalmente, en el que está escrita la página web y lo presenta en pantalla permitiendo al usuario interactuar con su contenido y navegar hacia otros lugares de la red mediante enlaces o hipervínculos. La funcionalidad básica de un navegador web es permitir la visualización de documentos de texto, posiblemente con recursos multimedia incrustados. Los documentos pueden estar ubicados en la computadora en donde está el usuario, pero también pueden estar en cualquier otro dispositivo que esté conectado a la computadora del usuario o a través de Internet, y que tenga los recursos necesarios para la transmisión de los documentos (un software servidor web).

**Nube (informática):** se refiere a un servicio de computación que procesa y almacena datos por medio de una red de servidores. Una expresión común es “subirlo a la nube”.



**Online:** es una palabra inglesa que significa “en línea”. El concepto se utiliza en el ámbito de la informática para nombrar a algo que está conectado o a alguien que está haciendo uso de una red (generalmente, Internet).

**Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO):** Es un organismo especializado de las Naciones Unidas. Se fundó el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones.

**Pedagogía:** Es una práctica de la educación como objetivo el estudio de la educación como fenómeno psicosocial, cultural y específicamente humano, brinda bases y parámetros para analizar y estructurar la formación y los procesos de enseñanza aprendizaje que intervienen en ella.

**Plataforma de aprendizaje o Learning Platform (LP):** Unas acepciones parecen hacer hincapié en considerar a estos sistemas como “contenedores de cursos” que, además, incorporan herramientas de comunicación y seguimiento del alumnado.

**Plataformas virtuales de aprendizaje:** Son sistemas de gestión de aprendizaje, que permiten distribuir y controlar diversos tipos de contenidos y recursos educativos, utilizando como base un entorno compartido de colaboración.

**Plataformas virtuales:** Es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.

**Proceso de enseñanza-aprendizaje:** Es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.

**Red informática:** conjunto de equipos (computadoras, dispositivos móviles, etc.) que están interconectados y que comparten diversos recursos digitales.

**Sistema de Gestión de Aprendizaje o Learning Management System (LMS):** es una herramienta de enseñanza a distancia que permite crear un aula virtual para impartir clase usando Internet. Es decir, es un programa o software al que maestros y alumnos pueden ingresar desde cualquier parte del mundo para cumplir sus objetivos de enseñanza y aprendizaje.

**Sitio web:** es una colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet. Una página web es un documento HTML/XHTML que es accesible generalmente mediante el protocolo HTTP de Internet. Todos los sitios web públicamente accesibles constituyen una gigantesca World Wide Web de información (un gigantesco entramado de recursos de alcance mundial). A las páginas de un sitio web se accede frecuentemente a través de un URL raíz común llamado portada, que normalmente reside en el mismo servidor físico. Los URL organizan las páginas en una jerarquía, aunque los hiperenlaces entre ellas controlan más particularmente cómo el lector percibe la estructura general y cómo el tráfico web fluye entre las diferentes partes de los sitios.

**Software:** Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

**Videotutoriales:** Los videotutoriales son capturas de video con narraciones de voz para las explicaciones. Son creados con un propósito específico en mente: enseñarle al espectador como hacer algo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu Alvarado, Y., Barrera Jiménez, A. D., Breijo Worosz, T., & Bonilla Vichot, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto2018en la motivación hacia el estudio de la lengua. *MENDRIVE REVISTA DE EDUCACIÓN*, 610-623.  
doi:<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1462/pdf>
- Aptus. (2020). *Desafíos para la educación que trajo la pandemia en América Latina y el Caribe*. Obtenido de Aptus, propuestas educativas: <https://aptus.com.ar/desafios-para-la-educacion-que-trajo-la-pandemia-en-america-latina-y-el-caribe/>
- Area Moreira, M., & Adell Segura, J. (2009). e-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales. En J. De Pablos, *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (págs. 391-424). Aljibe, Málaga.
- ARGOMEDO, L. J. (2019). *repositorio.upch.edu.pe*. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma\\_TorresArgomedeo\\_Leonardo.pdf](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma_TorresArgomedeo_Leonardo.pdf)
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 201-206.
- Asamblea Legislativa. (12 de Diciembre de 1983). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR*. Obtenido de Asamblea Legislativa: <https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/view/3959>
- Baumann, H. (2021). *Aprende qué es Canva, la plataforma de diseño gráfico gratuita para los no diseñadores*. Obtenido de <https://www.crehana.com/blog/disenografico/que-es-canva/>
- Camacho Zúñiga, M. G., Alemán, Y. L., & Sandoval Díaz , G. (2020). *acceso.virtualeduca.red*. Recuperado el 13 de Mayo de 2022, de <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1399-63cb.pdf>
- CEPAL, & UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Santiago: CEPAL, UNESCO. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- CEPAL-UNESCO. (Agosto de 2020). *repositorio.cepal.org*. Recuperado el 14 de Mayo de 2022, de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Chagoya, E. R. (1 de junio de 2018). *Métodos y Técnicas de Investigación*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion/>
- ClipChamp. (s.f.). *Funciones de vídeo profesionales*. Obtenido de <https://clipchamp.com/es/features/>

- Delgado Fernández, M., & Solano González, A. (2009). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS CREATIVAS EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1-21. doi:<https://doi.org/10.15517/aie.v9i2.9521>
- Díaz Becerro, S. (2009). INTRODUCCIÓN A LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN LA ENSEÑANZA. *Revista digital para profesionales de la enseñanza.*, 1-7.
- ERUBRICA. (20 de AGOSTO de 2020). *Tipos de modalidades educativas*. Obtenido de erubrica.com/: <https://www.erubrica.com/blog/educacion/tipos-de-modalidades-educativas/>
- FERNÁNDEZ, Y. (17 de Marzon de 2020). *Google Classroom: qué es y cómo funciona*. Obtenido de xataka.com: <https://www.xataka.com/basics/google-classroom-que-como-funciona#>
- Google. (2022). *Preguntas frecuentes de administradores sobre Drive*. Obtenido de <https://support.google.com/a/answer/2490100?hl=es-419>
- Google. (2022). *Videoconferencias mediante Google Meet*. Obtenido de <https://workspace.google.com/intl/es-419/resources/video-conferencing/>
- Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1-9. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>
- Hernández Requena, S. (Octubre de 2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de la Unversidad y Sociedad del Conocimiento*. Obtenido de <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v5n2-hernandez/335-1252-2-PB.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hinojo, M. A., & Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 159-167. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77323982008>
- Hintelholher, R. M. (01 de 2013). *Identidad y diferenciación entre Método y Metodología*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16162013000100005#:~:text=Los%20m%C3%A9todos%20de%20investigaci%C3%B3n%20pueden,la%20aprehensi%C3%B3n%20de%20la%20realidad.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162013000100005#:~:text=Los%20m%C3%A9todos%20de%20investigaci%C3%B3n%20pueden,la%20aprehensi%C3%B3n%20de%20la%20realidad.)
- Jenaro Río, C. (2018). Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma Moodle. *ESTUDIOS SOBRE EDUCACIÓN*, 177-198. doi:10.15581/004.34.177-198
- MINEDUCYT. (28 de Junio de 2019). *Historia*. Obtenido de La Educación en El Salvador: <http://minedupedia.mined.gob.sv/doku.php?id=historia>
- MINEDUCYT. (2022). *mined.gob.sv*. Obtenido de <https://www.mined.gob.sv/preguntas-frecuentes/>

- Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Monsalve Pulido, J., Hoyos Pineda, J., & Aponte Novoa, F. (2012). Análisis de uso de la plataforma virtual de una institución de educación superior. *Ventana Informática*, 55-66. doi:<https://doi.org/10.30554/ventanainform.27.146.2012>
- Mora, F. (12 de abril de 2011). *Prezi: editor de presentaciones*. Obtenido de <https://observatoriotecedu.uned.ac.cr/prezi-editor-de-presentaciones/>
- Nerja, A. (2022). *Cuáles son las ventajas y desventajas de Google Classroom*. Obtenido de adrinerja.com: <https://www.adrinerja.com/ventajas-y-desventajas-de-google-classroom/#:~:text=Google%20Classroom%2C%20tiene%20la%20ventaja,diferencias%20con%20un%20LMS%20convencional>
- ONU. (22 de Octubre de 2020). *El progreso educativo durante la COVID-19 requiere voluntad política y colaboración multilateral*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://news.un.org/es/story/2020/10/1482852>
- Páez, H., & Arreaza, E. (2005). <http://ve.scielo.org/>. Recuperado el 13 de mayo de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512005000100009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512005000100009)
- Pérez, J. (2018). *Ofimática on-line con Google*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/smrofimaticaonline/google-d>
- Piaget, J. (2014). La teoría de Piaget. *Journal for the Study of Education and Development*, 13-54. doi:<https://doi.org/10.1080/02103702.1981.10821902>
- Pineda, M. C. (2011). *METODOLOGÍA CUALITATIVA*. Obtenido de El análisis de los datos cualitativos: un proceso complejo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962011000100020](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000100020)
- Rivera Porto, E. (1993). *La computadora en la educación*. San Juan: Publicaciones Portorriqueñas.
- Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Saldarriaga-Zambrano, P., Bravo-Cedeño, G., & Loor-Rivadeneira, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 127-137. Obtenido de <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/viewFile/298/355>
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Sanabria Cárdenas, I. Z. (7 de Julio de 2020). [www.fundacioncarolina.es](http://www.fundacioncarolina.es). Recuperado el 14 de mayo de 2022, de <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>
- Sánchez Rodríguez, J. (2009). PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL PARA ENTORNOS EDUCATIVOS. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 218 - 219.

- Serrano González, J. M., & Pons Parra, R. M. (2011). Revista Electrónica de Investigación Educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v13n1/v13n1a1.pdf>
- Siemens, G. (12 de Diciembre de 2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Obtenido de <https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNMYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>
- Suárez Guerrero, C. (2003). *Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación*. doi:<https://doi.org/10.14201/eks.14342>
- Tecno-Soluciones. (2022). Obtenido de Fundamentos del e-Learning: <https://tecnosoluciones.com/fundamentos-del-e-learning/>
- Tiching. (2014). *Mindmeister y los mapas conceptuales*. Obtenido de <http://blog.tiching.com/mindmeister-y-los-mapas-conceptuales/>
- UNESCO. (2018). *Plan de acción para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2019/02/PlandeAccionCRES2018-2028-Def.pdf>
- Unidad Técnica Ejecutiva del Sector de Justicia. (2009). *Ley de protección integral de la niñez y adolescencia*. San Salvador: Unidad Técnica Ejecutiva del Sector de Justicia. Obtenido de <https://escuela.fgr.gob.sv/wp-content/uploads/Leyes/Leyes-2/LEY-DE-PROTECCION-INTEGRAL-DE-LA-NINEZ-Y-ADOLESCENCIA.pdf>
- Velasteguí, P. H. (2017). Plataformas virtuales y su impacto en la Educación Superior. *Explorador Digital*, 5-21. doi:<https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v1i2.318>
- Vinueza Morales, S., & Morocho Macas, Á. (2017). Análisis del rendimiento académico en la Cátedra de Fisiología y Fisiopatología usando como herramienta el aula virtual. *3C TIC*, 43-60. doi:<http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2017.57.43-60>
- Workspace, G. (2022). *Videoconferencias mediante Google Meet*. Obtenido de <https://workspace.google.com/intl/es-419/resources/video-conferencing/>
- Zoom Video, C. (s.f.). *Descripción de los servicios de Zoom*. Obtenido de <https://explore.zoom.us/es/services-description/#:~:text=La%20plataforma%20Zoom%20para%20el,una%20plataforma%20fácil%20de%20usar.>

# ANEXOS

## ANEXO 1



**UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS**  
**FACULTAD DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE**  
**APRENDIZAJE**

***GUÍA DE ENTREVISTA PARA DIRECTOR Y SUBDIRECTOR***

**TEMA:**

Factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico del Complejo Educativo de Ereguayquín, distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

**Objetivo:** Obtener información sobre el uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Indicación:** Dirigir las interrogantes al director y subdirector de la institución educativa; las cuales serán grabadas. En el caso de ser necesario replantear la pregunta.

1. ¿Cuáles fueron las plataformas implementadas durante la pandemia para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje?
2. ¿De qué manera apoyó la dirección en los procesos educativos en modalidad no presencial?
3. ¿Cómo se desarrollaba una clase en educación no presencial por medio de las plataformas virtuales?
4. ¿Qué papel jugaron las redes sociales en el desarrollo de las clases virtuales?
5. ¿Con qué recursos contaba la institución para brindar continuidad educativa en modalidad virtual?
6. ¿Qué asignaturas se desarrollaron principalmente en modalidad virtual durante la cuarentena?
7. ¿Qué dificultades se presentaron al desarrollar el currículo o programa de estudio de cada asignatura en modalidad virtual?

8. ¿Cuáles fueron los resultados obtenidos en la implementación y uso de las plataformas virtuales en educación no presencial?
9. ¿Cuáles son las principales limitaciones que tuvo el personal docente para migrar de lo presencial a la modalidad virtual?
10. ¿Cuáles fueron las competencias, que adquirieron los docentes durante el uso y aplicación de plataformas virtuales?
11. ¿Qué opinión le merece el uso de las plataformas virtuales en el desarrollo de las clases en modalidad no presencial?
12. ¿Qué opinión le merece la capacitación impartida a los docentes por el MINEDUCYT en cuanto al uso de plataformas virtuales enfocada a la modalidad virtual durante la pandemia?
13. ¿Qué recursos y herramientas se les proporcionaron a los docentes durante el proceso de capacitación en plataformas virtuales?
14. ¿De qué manera logró la institución que los estudiantes adquirieran las habilidades para el dominio de las plataformas que usaron los profesores?
15. ¿Cuáles son los factores que más han afectado en el proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial durante la pandemia?
16. ¿Qué factores han afectado al personal **docente** con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje?
17. ¿Qué factores han afectado a los **estudiantes** con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje?



## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS**  
**FACULTAD DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE**  
**APRENDIZAJE**

***GUÍA DE ENTREVISTA PARA DOCENTES.***

**TEMA:**

Factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico del Complejo Educativo de Ereguayquín, distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

**Objetivo:** Obtener información sobre el uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Indicación:** Dirigir las interrogantes los docentes de la institución educativa; las cuales serán grabadas. En el caso de ser necesario replantear la pregunta.

1. ¿Cuáles fueron las plataformas virtuales implementadas durante la pandemia para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad no presencial?
2. ¿Qué papel jugaron las plataformas virtuales en los procesos educativos durante la pandemia?
3. ¿Qué papel jugaron las redes sociales en el desarrollo de las clases virtuales?
4. ¿Cuáles fueron los resultados obtenidos en la implementación y uso de las plataformas virtuales en educación no presencial?
5. ¿Cómo se desarrollaba una clase en educación no presencial por medio de las plataformas virtuales?
6. ¿Qué opinión le merece la experiencia adquirida sobre el uso de la plataforma (Google Classroom) sugerida por el MINEDUCYT para la continuidad de los procesos educativos?
7. ¿Qué opinión le merece la implementación de la modalidad virtual en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la institución educativa?

8. ¿Cuál fue su sensación/impresión tanto personal como profesional al saber que no iba a impartir clases presenciales?, ¿Pensó en un bajo rendimiento académico?
9. ¿Cuál es su apreciación acerca de las plataformas virtuales como herramienta didáctica en el desarrollo de las clases en modalidad virtual?
10. ¿Cuáles son las competencias tecnológicas que adquirieron durante el proceso de capacitación?
11. ¿Cuáles son las competencias tecnológicas que sus estudiantes adquirieron en el uso y aplicación de plataformas virtuales?
12. ¿De qué manera el MINEDUCYT contribuyó en su formación técnica en cuanto al manejo de las plataformas virtuales?
13. ¿Qué recursos y herramientas le proporcionó la institución para el desarrollo de las clases en modalidad no presencial?
14. ¿De qué manera la institución les proporcionó asesoría técnica para la utilización de la plataforma virtual?
15. ¿Cuáles factores considera, le han afectado con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje?
16. ¿Cuáles factores considera, que han afectado a los **estudiantes** con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje?

## ANEXO 3



**UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS**  
**FACULTAD DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE**  
**APRENDIZAJE**

***GUÍA DE ENTREVISTA PARA ESTUDIANTES.***

**TEMA:**

Factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico del Complejo Educativo de Ereaguayquín, distrito 11-04 del municipio de Ereaguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

**Objetivo:** Obtener información sobre el uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Indicación:** Dirigir las interrogantes los estudiantes de 9° sección A de la institución educativa; las cuales serán grabadas. En el caso de ser necesario replantear la pregunta.

1. ¿Qué plataformas utilizaron en la institución para continuar con el proceso educativo durante la pandemia de COVID-19?
2. ¿Qué medios de comunicación utilizaron sus profesores para continuar con el proceso educativo durante la cuarentena?
3. ¿Qué opinión le merece la implementación de plataformas virtuales para la continuidad de los procesos educativos en modalidad no presencial?
4. ¿Cómo ha impactado la utilización de plataformas virtuales en su aprendizaje durante la cuarentena?
5. ¿Cómo fue el desarrollo de las clases impartidas por el docente en modalidad no presencial?
6. ¿Cuál ha sido la mayor dificultad que tuvieron para adaptarse a las plataformas virtuales?
7. ¿Cuáles fueron las competencias tecnológicas que lograron desarrollar durante el uso y aplicación de plataformas virtuales?
8. Al estar estudiando desde casa ¿quién le ayudó en el manejo de la plataforma virtual?

9. ¿De qué manera la institución les proporcionó asesoría técnica para la utilización de la plataforma virtual?
10. ¿Con qué recursos y herramientas disponía para el desarrollo de las clases en modalidad no presencial?
11. ¿Qué recursos y herramientas le proporcionó la institución para el desarrollo de las clases en modalidad no presencial?
12. ¿Qué factores han afectado a la población **estudiantil** con respecto al uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza aprendizaje?
13. ¿Cuáles han sido los que más le han afectado de manera personal al utilizar una plataforma virtual para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje?

## Anexo 4



**UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS**  
**FACULTAD DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE**  
**APRENDIZAJE**

### **GUÍA DE OBSERVACIÓN**

**TEMA:**

Factores que intervienen en el uso y aplicación de las plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de nivel básico del complejo educativo de Ereguayquín, distrito 11-04 del municipio de Ereguayquín, Usulután, en el periodo 2020-2021.

**Objetivo:** Observar y evaluar el uso y aplicación de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

N°	ASPECTO A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Centro de Computo	X		Equipo tecnológico en medianas condiciones con antigüedad de al menos uno o dos años.
2	Acceso de Internet	X		Actualmente la institución posee un ancho de banda de 50MB. Al ser una institución con una población de 787 estudiantes, este ancho de banda queda muy limitado.
3	Recursos tecnológicos para estudiantes.	X		Cada estudiante posee actualmente una Tablet o computadora donada por Gobierno a través del MINEDUCYT
4	Acceso a internet por aula.		X	No se observó existencia de antenas repetidoras ni puntos de

N°	ASPECTO A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
				red para la distribución de internet.
5	Material didáctico impreso.	X		La institución implementó material didáctico como guías de trabajo adecuadas al nivel del estudiante, que el MINEDUCYT elaboró para la continuidad educativa.
6	Plan de capacitación para estudiantes sobre el uso de plataformas virtuales.		X	La institución no cuenta con un plan de capacitación dirigida a estudiantes sobre la plataforma Google Classroom.
7	Plan de capacitación para docentes.	X		El MINEDUCYT fue la entidad responsable de la formación de los docentes en cuanto al manejo de la plataforma, se pudo verificar que cada docente cuenta con el diploma que se emitió al finalizar el curso.
8	Uso de plataforma por parte del docente		X	Se evidencia poco trabajo en la plataforma Google Classroom.
9	Uso de redes sociales	X		Los docentes emplearon el uso de las redes sociales como medio de comunicación y en algunos casos las herramientas como WhatsApp se convirtieron como el medio por el cual los estudiantes hacían sus envíos de las tareas.