



Facultad de Ciencias de la Educación  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

**Los retos que afrontan los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para  
continuar con la educación durante el Covid-19 en modalidad virtual**  
(Tesis de Licenciatura)

Marta Lidia Balcarcel Samayoa

Guatemala  
2021

**FAC-EDU -12-14-05-2021**

**Los retos que afrontan los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para  
continuar con la educación durante el Covid-19 en modalidad virtual**

(Tesis de Licenciatura)

Marta Lidia Balcarcel Samayoa Estudiante

Magíster Rossen Jenniffer Mirón López Asesora

Doctora Anabella Cerezo Alecio Revisora

Guatemala

2021

**Autoridades Universidad Panamericana**

**M.Th. Mynor Augusto Herrera Lemus**

Rector

**Dra. HC. Alba Aracely Rodríguez de González**

Vicerrectora Académica

**M.A. Cesar Augusto Custodio Cobar**

Vicerrector Administrativo

**EMBA. Adolfo Noguera Bosque**

Secretario General

**Autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación**

**M.A. Sandy Johana García Gaitán**

Decana

**M.A. Wendy Flores de Mejía**

Vicedecana

**DICTAMEN DE APROBACIÓN**  
**INFORME DE TESIS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

ASUNTO: **Marta Lidia Balcarcel Samayoa**

Estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de esta Facultad, solicita autorización para realizar Informe de Tesis para completar requisitos de graduación.

FAC-EDU-12-14-05-2021

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir los requisitos para elaborar Informe de Tesis, que es requerido para obtener el título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa. Se resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el nombre de: **“Los retos que afrontan los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para continuar con la educación durante el Covid-19 en modalidad virtual”**.
2. Está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para la elaboración del Informe de Tesis.
3. La temática se enfoca en temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
4. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento de egreso de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No. 5 del inciso a) al g).
5. Por lo antes expuesto, la estudiante **Marta Lidia Balcarcel Samayoa**, recibe la aprobación de realizar Informe de Tesis, solicitado como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.

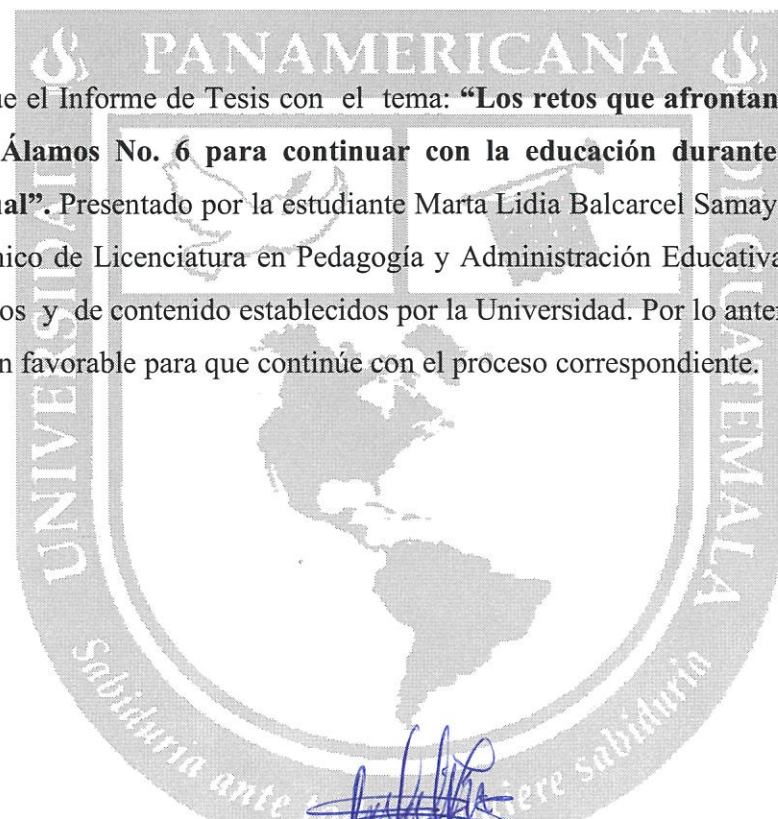
  
**M.A. Sandy J. García Gaitán**  
**Decana**

Facultad de Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.  
Guatemala, 10 de diciembre de dos mil veinte.-----

En virtud de que el Informe de Tesis con el tema: **“Los retos que afrontan los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para continuar con la educación durante el Covid-19 en modalidad virtual”**. Presentado por la estudiante Marta Lidia Balcarcel Samayoa, previo a optar al grado Académico de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad. Por lo anterior se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

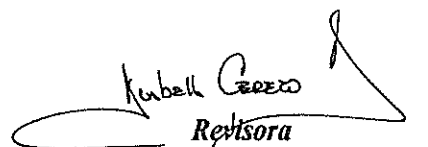


*Rossen Jenniffer Mirón López*  
*Licenciada en Administración Educativa*  
*Magíster en Medición, Evaluación e Investigación Educativas*  
*Colegiado 16,665*  
*Asesora*

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION,**

Guatemala marzo de dos mil veinte y uno -----


*En virtud de que el Informe de Tesis con el tema: **Los retos que afrontan los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para continuar con la educación durante el Covid-19 en modalidad virtual.** Presentado por la estudiante: **Marta Lidia Balcarcel Samayoa.** Previo a optar al Grado Académico de **Licenciatura en Administración Educativa,** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.*

  
**Revisora**  
**Doctora Anabella Cerezo Alecio**

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Guatemala, febrero del año dos mil veintiuno.-----

En virtud del Informe de Tesis con el tema: **“Los retos que afrontan los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para continuar con la educación durante el Covid-19 en modalidad virtual”**. Presentado por la estudiante **Marta Lidia Balcarcel Samayoa** previo a optar al grado académico de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen de Asesor (a) y Revisor (a), se autoriza la **impresión** del Informe de Tesis.



  
**M.A. Sandy J. García Gaitán**  
**Decana**  
Facultad Ciencias de la Educación



*Para efectos legales únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.*



## Contenido

Resumen	i
Introducción	iii
Capítulo 1	1
Marco conceptual	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Importancia de la investigación	3
1.3 Planteamiento del problema	4
Capítulo 2	6
Marco teórico	6
2.1 Educación	6
2.2 Educación virtual	7
2.3 La educación y la tecnología	8
2.4 La educación virtual en Guatemala	10
2.5 Las competencias docentes para impartir clases virtuales	11
2.6 El Docente del Siglo XXI	14
Capítulo 3	15
Marco metodológico	15
3.1 Problemática a investigar	15
3.2 Enfoque de investigación	15
3.3 Alcance de la investigación	16
3.4 Justificación	16
3.5 Pregunta de investigación	17
3.6 Objetivos	18
3.6.1 General	18
3.6.2 Específicos	18
3.7 Operacionalización de las variables	18
3.7.1 Variable dependiente	18
3.7.2 Variable independiente	18

3.8	Definición operativa	19
3.9	Delimitación	22
3.9.1	Temporal	22
3.9.2	Espacial	22
3.10	Universo	23
3.11	Muestra	23
3.12	Sujetos de investigación	23
3.13	Técnicas de análisis de los datos	24
3.14	Instrumentos	24
3.15	Prueba piloto	25
3.16	Ajustes de los instrumentos derivado de la prueba piloto	25
3.17	Factibilidad y viabilidad	25
3.18	Cronograma	26
Capítulo 4		28
Presentación y discusión de resultados		28
4.1	Presentación de resultados	28
4.1.1	Encuesta a docentes	28
4.1.2	Encuesta a estudiantes	36
4.2	Discusión de resultados	42
Capítulo 5		47
Propuesta de intervención		47
5.1	Propuesta de intervención	47
5.2	Descripción de la propuesta	47
5.3	Objetivos	48
5.3.1	Objetivo general	48
5.3.2	Objetivos específicos	48
5.4	Resultados esperados	48
5.5	Actividades	48
5.5.1	Cronograma de actividades	50
5.6	Metodología	51

5.7 Recomendaciones para la implementación y sostenibilidad de la propuesta	51
5.8 Recursos	53
5.9 Presupuesto	53
Referencias	53
Anexos	60
Anexo 1 Carta de solicitud para realizar la investigación de campo	60
Anexo 2 Carta de autorización para realizar la investigación de campo	61
Anexo 3. Entrega de propuesta de intervención	62
Anexo 4. Cronograma del trabajo de tesis	63

### **Contenido de Tablas**

Tabla No. 1 Tabla de variables	20
Tabla No. 2 Cronograma del Marco Metodológico	26
Tabla No. 3 Recursos para la implementación de la propuesta de intervención	53

### **Contenido de Gráficas**

Gráfica No. 1 Seguimiento del proceso de enseñanza por medio virtual	28
Gráfica No. 2 Conocimiento de plataforma virtuales para la educación	29
Gráfica No. 3 Plataformas de educación virtual utilizadas	29
Gráfica No. 4 Dificultad para cambiar de la modalidad presencial a la virtual	30
Gráfica No. 5 Capacitación recibida para uso de plataformas	30
Gráfica No. 6 Nivel de capacitación recibida	31
Gráfica No. 7 Tipo de estrategias para la enseñanza virtual	31
Gráfica No. 8 Educación presencial sustituida por la educación virtual	32
Gráfica No. 9 Mejor aprendizaje en forma virtual que presencial	32
Gráfica No. 10 Activar a estudiante por medio de clases virtuales	33

Gráfica No. 11 Las evaluaciones a los estudiantes mejoran de forma virtual que de forma presencial	33
Gráfica No. 12 Registro de las notas en modalidad virtual	34
Gráfica No. 13 Técnicas de evaluación de forma virtual	35
Gráfica No. 14 Población que cuenta con Internet en casa	36
Gráfica No. 15 Medio por el cual reciben clases las personas	36
Gráfica No. 16 Hermanos que reciben clases virtuales en casa	37
Gráfica No. 17 Porcentaje de áreas en casa donde se reciben clases virtuales	37
Gráfica No. 18 Lugar de preferencia de los estudiantes para recibir clases	38
Gráfica No. 19 Estudiantes se sienten cómodos recibiendo clases virtuales	38
Gráfica No. 20 Porcentaje de personas que consideran que aprenden más con clases virtuales	39
Gráfica No. 21 Personas que mejoran con clases virtuales	39
Gráfica No. 22 Porcentaje de estudiantes a los que el docente resuelve dudas	40
Gráfica No. 23 Medio por el que solventan dudas en modalidad virtual	40
Gráfica No. 24 Plataformas por las cuales reciben clases	41
Gráfica No. 25 Plataforma utilizada para entregar tareas	41
Gráfica No. 26 Uso de herramientas para evaluar el aprendizaje	42

## Resumen

La globalización ha llevado al mundo a generar cambios para poder estar a la vanguardia y así, el ser humano educado, pueda ser competente en las diversas áreas de la vida. La educación es la vía para el desarrollo, ya que a través de ella se forman personas capaces y competentes para poder desarrollarse en el ámbito laboral generando desarrollo en las comunidades y a nivel de país. Por ello, es de suma importancia que se siga invirtiendo en educación y generando los cambios necesarios. Esto lleva a pensar que se tiene que migrar hacia el mundo de la tecnología, es allí en donde juega un papel importante el sector educación tanto en el ámbito oficial como en el privado llevándolos a invertir en formaciones y en equipos tecnológicos que permitan mejorar la educación y de esa manera llegar a más personas.

Existen muchos países en donde se trabaja la educación semipresencial o a distancia esto es en el nivel superior. En Guatemala se sigue trabajando en modalidad presencial en donde son pocos los avances que se tienen en cuanto a lo tecnológico, y a raíz de la pandemia que se está viviendo a nivel mundial se debió modificar la educación en modalidad presencial a la continuidad de la instrucción en modalidad virtual. Situación que llevó a la duda si los docentes contaban con las competencias necesarias para poder hacer ese cambio de gran magnitud, es decir impartir sus clases en modalidad virtual, sin saber si los estudiantes contaban con los recursos necesarios para recibir sus clases de esa forma y si los docentes contaban con equipo tecnológico y competencias para continuar la enseñanza en modalidad virtual.

En el capítulo 1 se encuentra el Marco conceptual, en él se describe la problemática a investigar, así como el sustento que el tema tiene a nivel científico, es decir se detallan los antecedentes del problema.

En el capítulo 2 se presenta el Marco teórico, el sustento teórico y científico que existe alrededor del tema la educación virtual, el uso de la tecnología en el campo educativo y la situación que se vive en Guatemala a razón de la enfermedad denominada Covid-19.

En el capítulo 3 se evidencia el Marco metodológico en el cual, se encuentra la base del método científico que se utilizó durante el proceso de tesis para asegurar que los datos son válidos, aunque no generalizables a toda la población, porque la muestra fue elegida a conveniencia.

En el capítulo 4 es posible observar la información recolectada en campo y de donde surgen las conclusiones del presente trabajo de investigación.

En el capítulo 5 se evidencia la planificación de la propuesta de intervención que se realizó en diciembre del presente año con los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6.

## **Introducción**

En Guatemala a raíz de la pandemia de Covid-19 se vio en la necesidad de buscar la manera de encontrar la alternativa para poder continuar el ciclo escolar, que se vio interrumpido por la pandemia a nivel mundial, esta problemática permitió hacer un análisis de cómo se impartían las clases de manera presencial y tener que llegar de forma inesperada a una educación virtual a los estudiantes. A raíz de esta problemática se delimita como objeto de estudio a los centros educativos del municipio de San Miguel Petapa, tomando una muestra del sector privado, para verificar si se cuenta con las condiciones adecuadas y si los docentes poseen las competencias necesarias para poder trabajar en modalidad virtual.

En la muestra de investigación se abordaron varios aspectos que eran relevantes para poder constatar si los procesos de aprendizajes serían los apropiados, para lo cual se analizó la forma de impartir las clases de manera virtual, qué conocimientos se tenían sobre el uso de plataformas de aprendizaje, cómo se evaluaba a los estudiantes y si al trabajar de manera virtual lograban mejorar el aprendizaje de los estudiantes a diferencia de las clases presenciales.

En relación con lo expuesto anteriormente se buscoconstatar si se está preparado para el cambio de la educación presencial a la educación virtual, y si los docentes cuentan con la formación de las plataformas educativas para poder lograr un aprendizaje significativo, en donde se desarrollen competencias a través de un pensamiento lógico, creativo y un pensamiento crítico.

La educación virtual debe responder a un mundo globalizado, en donde se forma a los estudiantes para que puedan ser competentes y aprendan a trabajar de manera autónoma, siendo investigadores y capaces de poder tener su propia autorregulación del aprendizaje, dando como resultado, personas competentes en las diferentes áreas de la sociedad.

Se reconoce que Guatemala es un país en vías de desarrollo y eso ha limitado la cobertura escolar. Muchos municipios no cuentan con lo básico, como lo es el alumbrado eléctrico, agua potable y

mucho menos acceso a la conectividad y eso no es únicamente en el interior del país se da en el casco urbano en los municipios del departamento de Guatemala.

Con el Gobierno actual se ha tenido a bien el poder trabajar con el sector educación y para ello se han realizado esfuerzos por mejorar la población estudiantil, garantizando una refacción nutritiva a estudiantes del sector oficial, un seguro médico que aún no funciona en todos los centros del nivel preprimario y primario, aunado a ello han realizado alianzas que permitan fortalecer competencias tecnológicas a los docentes es un porcentaje mínimo ya que depende de las alianzas con la instituciones privadas.

Estos avances no permiten que la problemática que se presenta por el Covid-19 se solvente ya que no todos pueden recibir clases virtuales y los docentes no cuentan con plataformas establecidas para pasar de lo presencial a lo virtual, esto ha conducido a realizar una encuesta que se aplicará a docentes y estudiantes esto permitirá conocer si se está preparado para el cambio de la educación presencial a lo virtual y poder conocer las áreas que se deben fortalecer para que la transición no se dificulte tanto para los estudiantes como para los docentes ya que partiendo de lo virtual el docente deja el rol del centro y es el estudiante que debe ser el centro de la formación.

Al realizar la presente investigación se pudo conocer si los docentes cuentan con las capacidades apropiadas para poder trabajar a distancia con las diferentes plataformas que hoy por hoy se requieren en un mundo globalizado y tecnológico y las necesidades didácticas para fortalecerlos y se pueda tener una educación transformadora con capacidad de análisis, creativos con un pensamiento lógico, que sea capaz a pesar de estar a distancia y se puedan desarrollar buenas relaciones interpersonales.



# Capítulo 1

## Marco conceptual

### 1.1 Antecedentes del problema

La educación es la base del desarrollo de las naciones, siempre ha existido, y uno de los objetivos principales de los países es dar una educación a los ciudadanos con el propósito de generar desarrollo y riqueza sostenida, los países desarrollados tienen programas bien definidos en los que su propósito es crear empresarios, desarrolladores de productos, de sistemas, de tal forma que los primeros años los dediquen a la preparación y aprendizaje, en la época de la juventud hacer desarrolladores, emprendedores y en la edad de adulto ser empresarios, como es ejemplo de países como Japón, Canadá, Estados Unidos e Inglaterra.

En contraste con los países en vías de desarrollo, que por su necesidad y capacidad económica, la población infantil, en un mínimo porcentaje asiste a las aulas y otro porcentaje se ve obligado a dejar las aulas para poder trabajar y tener sustento. En la etapa de la juventud no asisten al nivel secundario ya que su necesidad principal se convierte en su subsistencia; sin dejar fuera los países de extrema pobreza, en los cuales la educación no está contemplada ya que necesitan sobrevivir y no pueden acceder a la educación.

Con base a lo anterior, dependiendo del país, los presupuestos son asignados y su ejecución varía de acuerdo a los intereses políticos, Guatemala es uno de los países a nivel de Centroamérica que tiene la inversión más baja en educación, según el PIB en el 2018 oscila en el 2.8 y en el 2019 no pasará del 3 por ciento según el Icefi, se han dado avances en cuanto a la inversión sin embargo no es lo suficiente para lograr las mejoras en educación. (Aguilar, 2020).

A través de la globalización la Educación cambió de acuerdo con las necesidades de la sociedad mundial en tiempo y espacio, según Martín Laborda (2005) la introducción de las TIC en la educación implica muchos cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas modificaciones

se ven reflejadas en el tiempo, el espacio y los roles, lo que lleva a rediseñar el contexto educativo (Bournisen, 2017).

Por ello se reconoce que el papel de los especialistas en educación es fundamental para analizar las condiciones en las que se deben producir los procesos educativos, como se deben integrar las herramientas virtuales, con el fin de que la sociedad de la información se traduzca en la sociedad del conocimiento y del aprendizaje (Loarca Portillo, 2018).

Con el ingreso de las computadoras y el internet, la educación evolucionó, pasando de la educación presencial a una educación a distancia, etapa en la que utilizaron como medios para llevar a cabo la educación a distancia. la Radio y Televisión. dando paso a la educación *b-Learning* que se da a inicio de los años 90 en el continente Europeo ( España ) luego migra hacia Latinoamérica siendo los países México, Colombia, Chile, Ecuador, en donde dan origen los programas de Enseñanza asistida por ordenador y después con la idea de campus virtual o entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, que no es más que el espacio completo para realizar un curso a cualquier nivel incluyendo el universitario, vía Internet. (Angulo, 2020).

Una característica común pero no siempre bien entendida, es el contraste entre lo virtual y lo real, esta oposición no permite pensar a fondo en la enseñanza virtual, lo virtual no deja de ser real por utilizar Internet o los medios online como forma de presencia. De hecho, lo virtual representa la puerta de entrada de una riqueza más acentuada en la Educación a Distancia (EAD), por ejemplo, en los campos, donde las personas se educaban con programas educativos y materiales escuchando las clases por la radio y asistiendo a algunos encuentros con una periodicidad a veces semanal, mensual o trimestral de acuerdo con la propuesta.

Debido a una circunstancia a nivel mundial, el Covid-19 que provocó el distanciamiento social, ocasionó cierre de negocios, paralización de la economía, cierre de fronteras, y entre ellos cierre de centros educativos para evitar el contagio masivo, lo que provocaría una alta tasa de mortandad. Guatemala al igual que otros países, su enfoque principal fue el resguardo de la salud y vida de las personas, quedando en segundo plano la educación, y al igual que muchos países latinoamericanos

aún se encuentra en la etapa de la Educación Presencial. muy pocas personas tienen acceso a computadoras e internet, lo que hace más difícil la transición de lo presencial a lo virtual en lo que va del tiempo del primer caso identificado del Covid-19 (Mogollon, 2020).

Al momento de impartir las clases se estaba acostumbrado a un espacio físico y a los recursos dentro del aula para impartirla, con una didáctica específica a ese entorno, pero a raíz de las limitaciones de locomoción y distanciamiento social, y continuar con el ciclo escolar, fue necesario la implementación de plataformas tecnológicas y los educadores no contaban con el conocimiento y dominio de esas plataformas, el cambio de un espacio visible y limitado a espacios desconocidos en donde no existe el contacto físico, y los alumnos se han convertido únicamente en receptores de información.

En la actualidad, los centros educativos se enfocan en transmitir un contenido, sin evaluar los procesos de aprendizaje. El entorno anterior y las nuevas condiciones han provocado reacciones que no son favorables en el aprendizaje.

## 1.2 Importancia de la investigación

En Guatemala el tema de la educación es preocupante ya que, a raíz del confinamiento, los estudiantes no han podido asistir de forma presencial a clases y esto los ha llevado a recibir clases de manera virtual, sabiendo que el país, de manera general, no cuentan con el recurso necesario y el equipo tecnológico para poder sobrellevar la situación.

Es importante tener presente que en tiempo normal se tenían algunos problemas con la formación de los estudiantes, más ahora, que se está confinando, con problemas económicos, con niveles de estrés altos por estar horas y horas en un mismo lugar, además que muchos de las estrategias que se utilizan para la enseñanza no son las apropiadas, los hogares estarán pasando situaciones complicadas económicamente hablando, donde la prioridad es la sobrevivencia, como para poder tener recurso y pagar un servicio de internet que permitía la continuidad de la educación desde casa.

La educación virtual en tiempos de Covid-19 es la solución a un aprendizaje en confinamiento, por ello, se considera importante recabar información que permita reconocer si en los centros educativos privados que se encuentran ubicados en el municipio de San Miguel Petapa de Guatemala se cuenta con las herramientas adecuadas para poder hacer efectivo el aprendizaje de los estudiantes en modalidad virtual asimismo, averiguar si los docentes tienen las habilidades y competencias en herramientas tecnológicas necesarias para continuar con la instrucción académica desde casa.

### 1.3 Planteamiento del problema

Para los países desarrollados y los que están en vías de desarrollo así como los de extrema pobreza, el motor principal del desarrollo y crecimiento es la educación, por lo que los gobiernos de todos los países deben dentro de sus estatutos, acuerdos gubernativos, cartas magnas, ser garantes de una educación gratuita y de calidad, que permita que la población al llegar a la edad de madurez, sean entes pensantes capaces de autosostenerse generar desarrollo y crecimiento en la economía de sus comunidades y por ende en sus países.

En la medida que la educación tenga un rol importante en la sociedad, constantemente se estará generando mejoras continuas en didáctica, estrategias de aprendizaje, las que permitirán desarrollo en tiempo y espacio. A través de la evolución de la Educación se conoce que no todos tenían acceso a la educación eran unos cuantos los privilegiados, surge otra etapa en donde se enviaron a estudiar a los hijos de trabajadores de empresas grandes era un espacio en donde se cuidaba a los hijos de los empleados para que ellos estuvieran todo el tiempo disponibles y así trabajar más tiempo siendo estos espacios tipo guardería (Doin, 2012), y la educación fue evolucionando de acuerdo a las épocas.

Con el avance de la tecnología y la sociedad en un mundo globalizado algunos países iniciaron la evolución educativa a través del aprendizaje bien estructurado, estrategias bien definidas en pedagogía, tecnología y de mercadeo para que la educación virtual diera sus inicios con pie firme. Sin embargo, si la educación virtual es incluida en una sociedad como una única opción impuesta

por necesidad, sin planes ni estrategias previas, genera un choque emocional, social, cultural, que al querer adoptarla y adaptar sus mejoras en la marcha hace más difícil la implementación, por lo tanto, en países en vías de desarrollo como Guatemala, no se está preparado para atender una educación virtual. Es decir, el país no cuenta con la conectividad necesaria para ofrecer la opción de educación virtual en toda su oferta académica.

Las diferencias sociales y la dificultad de acceder a herramientas tecnológicas en todos los rincones del país provocan que la educación tenga dificultades. Esta pandemia que ha llegado sin avisar a provocado que maestros, escuelas y organizaciones gubernamentales se capaciten para administrar y desarrollar recursos digitales de aprendizaje. Las plataformas educativas online suponen un alivio para los tutores, sin embargo, no todas las instituciones tienen la posibilidad de ofrecerlo y en otros casos solamente se pueden comunicar a través de correo electrónico o vía *WhatsApp* (Vinci, 2020).  
¿Los centros educativos privados que se encuentran ubicados en el municipio de San Miguel Petapa de Guatemala están preparados para continuar la educación en modalidad virtual en tiempos de Covid-19?

## **Capítulo 2**

### **Marco teórico**

#### **2.1 Educación**

Es la formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen. La escuela se ocupa también de la educación en valores, así como de la transmisión de conocimientos a las personas para que esta adquiera una determinada formación. (Diccionario de la lengua española, 2019).

La educación en Guatemala ha sido un reto a lo largo de la historia y tiene una tasa de alfabetización del 80.5% y es catalogado como uno de los países con mayor analfabetismo en América Latina, esto se ha originado ya que el proceso de ampliación y cobertura educativa en la última mitad del siglo XX en el país ha sido lento y se considera una tarea pendiente en la primera década del siglo XXI. En nuestro país se ha invertido poco en educación para el 2008 se destinó apenas el 3.5% del Producto Interno Bruto y esto a pesar de un aumento registrado en los últimos años, teniendo un panorama educativo donde aún es necesario ampliar la cobertura y trabajar por la calidad y equidad en educación. En las últimas décadas el gobierno ha impulsado la educación primaria haciendo énfasis en la cobertura llegando en la actualidad a casi el 100% de la población en edad escolar.

En primero primaria se alcanza la cobertura en el 98 %, ya que, durante el avance de los años superiores, los datos de cobertura van disminuyendo. En este panorama de la educación podemos concluir diciendo que pese a los avances, aún existe una baja cobertura educativa y considerar que la gran parte de población que no es atendida son indígenas y pertenece a los sectores más empobrecidos, y el mayor porcentaje es en las áreas rurales, al decir que la cobertura a incrementado se ha realizado de manera cuantitativa más no se mejora la parte cualitativa, se puede concluir que los que tienen menos oportunidades han tenido acceso a una educación pobre y es donde se evidencia la mayor deserción escolar ya que, por las mismas condiciones económica no

es relevante para el padre de familia que los niños estudien, considerando que la niña en el interior es la que menos derecho tiene de asistir a la escuela.

Guatemala ha tenido grandes retos en la educación y es en donde debe realizar grandes esfuerzos para trabajar e ir generando una cultura en donde el padre de familia se concientice de la importancia que tiene la educación para los niños y niñas y no los vean como mano de obra para el sostenimiento de la familia, y así puedan asistir a la escuela a formarse, otro de los desafíos que ha tenido el Ministerio de Educación es la permanencia escolar y garantizar una educación de calidad. (Montufar Noriega, 2011).

Una de las estrategias que ha establecido el Ministerio de Educación para poder trabajar la permanencia escolar y lograr la formación de los niveles de preprimaria y primaria para que se logren culminar dichos procesos, es la inversión en la refacción escolar, al implementarla el mayor objetivo es la permanencia, y garantizar una refacción nutritiva a los niños inscritos en los centros educativos que ayude a mejorar el desarrollo físico en los estudiantes, generando y un mejor desempeño en el aprendizaje con la alimentación que se da en las escuelas, otro de los avances obtenidos en la educación a través del Ministerio de Educación es el seguro escolar que ayuda a los padres de familia si el niño presentara alguna enfermedad y ahora en este tiempo de pandemia con el Covid-19, esto siempre con el objetivo de la permanencia escolar y que los niños no sean enviados a trabajar si no a estudiar y así puedan mejorar las condiciones de vida esto se trabaja en el sector público y los centros gratuitos privados.

## 2.2 Educación virtual

La palabra virtual viene del latín *virtus* (“fuerza” o “virtud”), virtual es un adjetivo que, en su sentido original, hace referencia a aquello que tiene virtud para producir un efecto, pese a que no lo produce de presente (Diccionario de la lengua española, 2019).

También conocida como enseñanza en línea y hace referencia a la dinámica que se da en la enseñanza y el aprendizaje y que se lleva de manera virtual, es decir que existe un formato

educativo en donde los docentes y estudiantes pueden interactuar de forma diferente al espacio presencial, ya que se generan programas de formación como escenario de enseñanza y aprendizaje en el ciberespacio. La Educación virtual uno de los nuevos retos que permite tener nuevas dinámicas y formas para el aprendizaje de los estudiantes en donde la información llega casi de forma inmediata y eso hace que la dinámica de socialización cambie y mejore, eliminando las barreras de la distancia.

Para esta nueva modalidad es importante contar con las herramientas como lo es el uso de las TIC (Tecnología de la información y la comunicación) haciendo uso de las herramientas que ofrece el internet creando ambientes educativos, y así poder reforzar un área académica específica a través de juegos dinámicos que ayuda a mejorar el aprendizaje (Goodwill Community Foundation, 2020). Es importante tener claridad que la educación virtual la vinculan con la educación a distancia y esta surge de la necesidad de cobertura en educación y favorecer a las personas que por tiempo, distancia o trabajo no podían estar presentes en un salón de clases, es por eso que la educación virtual vino hacer complemento de la educación a distancia y con ello mejora la dinámica de la educación y formación de los estudiantes, ofreciendo a los docentes apoyo con las diferentes plataformas ya diseñadas.

### 2.3 La educación y la tecnología

La definición de tecnología indica que es el conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector (University Press Oxford, 2020). En cuanto a su origen etimológico, la palabra tecnología significa “el estudio de la técnica” del griego *tejnología*, que se compone de *téjne*, que significa “técnica, arte, oficio”, y *lógos*, que significa “estudio, tratado”.

La educación en la actualidad ha tenido que generar cambios y lo ha realizado a través de en un mundo digital, es considerada como una herramienta puede transformar la educación, esto permite abrir nuevas posibilidades que ayudarán a un mejor desempeño en el ámbito educativo. Esta nueva mirada en el mundo digital ha generado interés a nivel mundial en las organizaciones dedicadas al



desarrollo, como lo son los programas informáticos y dispositivos comerciales, y son las instituciones educativas las que desarrollan y ponen a prueba estos programas, y es así como se van diversificando los servicios digitales en el sector educativo.

La implementación de la tecnología en el aula se da con la aplicación de las TIC (Tecnología de la información y la comunicación) con los contenidos educativos de alta calidad.

Cuando se habla de contenidos de alta calidad se mencionan libros de texto, materiales de video instrucción remota, se considera que esto permitirá la motivación y estimulación a los estudiantes y el aprendizaje podría ser significativo y divertido logrando que esto pueda ser articulado a la vida cotidiana. Con esta modalidad se pretende alcanzar que cada estudiante pueda tener el aprendizaje de manera personalizada esto desde la mirada global sin embargo, el impacto que está teniendo la tecnología ha generado algunas interrogantes como: ¿En qué medida cumplen las tecnologías digitales esta promesa de una mejor educación? Sin lugar a duda han ampliado el acceso a nuevas posibilidades de aprendizaje para numerosos niños en todo el mundo, especialmente aquellos que viven en regiones remotas, y cuando se cuestiona si las tecnologías digitales están acelerando el aprendizaje en el aula, es complejo ya que no es la tecnología quien lo determina.

Steve Jobs, fundador y presidente de Apple, percibió claramente esta paradoja de la revolución digital en la educación. Según Jobs, mientras repartía más equipos de computadoras a las escuelas que nadie en el planeta, llegó a la conclusión de que lo que está mal con la educación no se puede arreglar con la tecnología. UNICEF (2017) para lograr el impacto del uso de la tecnología en el aula, es importante considerar otros aspectos como lo es la preparación académica de los docentes tener nuevas metodologías de enseñanza y pensar en una pedagogía distintas para lograr cerrar la brecha del aprendizaje y que se pueda ir respondiendo a un mundo globalizado en donde la tecnología va de la mano y la educación no puede ser la excepción ya que si se tiene una buena educación se genera desarrollo y progreso en las comunidades y por ende se refleja en el país.

## 2.4 La educación virtual en Guatemala

La educación en Guatemala ha mantenido la preocupación por el trabajo educativo y hace más de 10 años se planteó en el Ministerio de Educación la importancia de no solo cambiar los contenidos, sino utilizar la educación virtual como un medio de aprendizaje, quedando sin efecto, esto se ha dado en las últimas tres administraciones, esto quiere decir que son doce años en donde la brecha digital es mayor en educación. Aunque se ha trabajado por la implementación de un nuevo currículo, se mantiene un modelo de educación tradicional que no permite desarrollar muchas de las destrezas de este siglo. Aun se continúa trabajando en el aprendizaje de memoria, la instrucción activa del docente y la recepción pasiva de conocimientos de los estudiantes.

Para poder mejorar y avanzar en la educación es de suma importancia que la gestión pública cambie, permitiendo mayor inversión en educación y puedan invertir en instalar capacidades a través de las formaciones a los docentes. En esta era el maestro debiera ser un orientador, según expertos, el conocimiento se duplica cada tres meses, es momento de llevar la tecnología a las aulas es la única manera de que la educación cambie en el país y poder ayudar a desarrollar las habilidades digitales, para que puedan ser partícipes de la revolución tecnológica y se puedan desarrollar nuevas competencias, que permitan responder a un mundo globalizado. Se sabe que a través de la tecnología en el aula los estudiantes podrán tener acceso a mayor información que les permitirá tener nuevos conocimientos y desarrollar competencias llevándolos a ser críticos, propositivos y sobre todo generar desarrollo.

Para lograr avances en materia de educación de la mano con la tecnología en el país, será necesario conformar equipos multidisciplinarios que presenten un plan con acciones concretas y el poder aumentar el presupuesto a educación, y el compromiso de velar por el desarrollo del país a través de la educación, pero, ¿cómo ha considerado la educación virtual el Ministerio de Educación?

Es claro que el país no cuenta con recursos para lograr la cobertura de la educación presencial, es por ello que el sistema educativo no cuenta con infraestructura adecuado ni servicios básicos por lo tanto no ha logrado invertir en tecnología, se conoce que hay un porcentaje alto de

establecimientos que no cuentan con energía eléctrica al igual que agua potable, El Ministerio de Educación cuenta con pocos recursos para la tecnología en los centros educativos, es por ello que se realizan alianzas con instituciones creando proyectos que apoyen el desarrollo de la tecnología esto surgió desde el años 2004 enfocándose en el nivel básico solamente en ciertos sectores, se sigue sumando instituciones que permiten dar inicio al trabajo en las escuelas de primaria otorgando equipo es instalación de conectividad y en algunos casos formación docente.

Estos acuerdos con instituciones privadas en el país como instituciones internacionales han invertido en los procesos educativos tecnológicos en el país dotando a los docentes con equipo para poder trabajar y mejorar las estrategias en el aula. Han transcurrido alrededor de 13 años en donde se han realizado acuerdos con el Ministerio de Educación y no se logra avanzar en su totalidad esa brecha tecnológica. Todo este recorrido no ha sido suficiente para lograr la totalidad de cobertura tecnológica en el país. (Empresarios por la Educación, 2011).

En el mes de marzo 2020 surge la pandemia del Covid-19 y eso hace a que la educación en el país y a nivel mundial cambie, de lo presencial a lo virtual, y eso hace que el Ministerio de Educación accione para poder continuar atendiendo a los estudiantes inscritos en el 2020 y el Ministerio de Educación como respuesta a ello ha tratado de llevar una educación en línea pero ha sido muy complejo por no tener acceso a conectividad y no todos cuentan con un ordenador, y aunque esto pareciera común hoy en día en Guatemala no todos tienen acceso y los que tienen acceso consideran que no se está dando un buen aprendizaje.

## 2.5 Las competencias docentes para impartir clases virtuales

Desde el 2004 el Ministerio de Educación ha trabajado con otras instituciones para incorporar la tecnología en los procesos educativos, sin embargo, no cuenta con recursos necesarios para apoyar a los docentes y estar preparados para la educación virtual que permitan tener todas las competencias para poder mejorar el aprendizaje.

Para que un docente pueda estar preparado para impartir clases virtuales debe considerar cambiar el rol y la metodología con sus estudiantes, ya que no sería el docente el que dirige la clase sino se desarrollaría en la dinámica de los estudiantes y él pasaría a hacer un mediador facilitador. Los docentes poseen conocimientos y la pedagogía para impartir sus clases, pero debe garantizar el desarrollo de aquellas habilidades que le permitan efectuar de manera efectiva una sesión virtual, no puede negarse el avance tecnológico que la sociedad ha experimentado desde finales del siglo XX y que se ha generado la necesidad cada vez mayor de desarrollar habilidades digitales es por ello que los docentes deben contar con competencias habilidades para poder interactuar con ellas e impulsarlas en favor de un mejor proceso de aprendizaje.

Es por ello, que se ha considerado que el docente debe contar con las siguientes competencias (Morales, 2018):

- Uso de Blogs y Wikis (Creación de plataformas de aprendizaje) El Wiki es un sitio web que ofrece la posibilidad de escribir en sus páginas y que los participantes editen el contenido. Facilita la colaboración entre los estudiantes y la construcción conjunta de ideas de forma progresiva.
- Blogs, además de ofrecer información, promueven la expresión de reflexiones sobre los temas que se abordan. Este puede dar paso a la generación de un e-portafolio, una selección de materiales y reflexiones que el docente desarrolla acerca de su experiencia en el proceso de enseñanza a través del tiempo.
- Manejo y utilización adecuada de redes sociales y dispositivos móviles. Las Redes Sociales son sitios de internet que facilitan la comunicación y la conexión entre las personas, sobre todo a través de dispositivos móviles. Pueden ser usadas en formación virtual para el envío de recepción de mensajes, compartir contenidos de interés, disipar dudas y fomentar la participación de los estudiantes.
- Manejar herramientas de colaboración. El chat proporciona a los participantes de una formación la posibilidad de comunicarse en tiempo real, se tiene a la vista los mensajes y responder de forma inmediata. La videoconferencia es también otra herramienta de comunicación muy utilizada en cursos virtuales, porque permite efectuar el encuentro entre

los participantes a través del video. Los foros también funcionan como herramienta de comunicación en la que pueden compartirse tareas, realizar debates, aclarar dudas, o convocar un chat, entre otras funciones. El uso de chats, videoconferencias, pero sobre todo los foros, se ha extendido como parte de la educación virtual, porque contribuyen fácilmente a fomentar la colaboración.

- Compartir de forma fácil y rápida archivos y documentos con los estudiantes. El correo electrónico es una de las herramientas de comunicación más empleadas para enviar mensajes individuales o grupales, adjuntando información y archivos de contenido, hoy en día el uso de “nubes virtuales” para subir y descargar información es de uso común para compartir archivos y documentos, en especial cuando son varios o estos son muy pesados.
- Determinar cuáles son los recursos didácticos digitales idóneos en el aprendizaje es una de las funciones principales del docente. La creación y edición de audio digital, el uso de infografías atractivas visualmente a los estudiantes, la elaboración y entrega de presentaciones, el desarrollo de cuestionarios para evaluación en línea, el manejo de imágenes digitales, contenidos audiovisuales y videos son recursos esenciales para asegurar una formación exitosa.
- Realizar búsquedas efectivas en internet. La búsqueda adecuada de contenidos en internet es más importante de lo que parece para llevar a cabo una formación exitosa. Hallar información errada por una inadecuada búsqueda en internet afecta la forma que el estudiante construye su conocimiento y puede conllevarle a crear múltiples dudas sobre los temas de clase.
- Apoyarse en el uso de Organizadores Gráficos Online. Estos son una novedosa estrategia de aprendizaje que se basa en la representación visual de relaciones y conexiones entre un concepto general y cualidades o características más específicas, contribuyen a facilitar la comprensión de un contenido.
- Poseer conocimientos de seguridad online, detectar el plagio en los trabajos de sus estudiantes y conocer sobre derechos de autor. Un docente trabajando de forma virtual debe tener presente la importancia de estas nociones, ya que la tecnología es una gran aliada pero su uso también conlleva a una gran responsabilidad, tanto por el docente como los estudiantes.

- Empoderarse en el rol de Coach o Mentor. Además de proporcionar sus conocimientos y experiencia, debe estar abierto con tolerancia y paciencia, motivándolos para obtener los mejores resultados.
- Intercambiar experiencias con otros tutores. Esta es una de las mejores vías para poder mantenerse actualizado y compartir contenidos y vivencias acerca del uso de las nuevas metodologías. Estas son algunas de las competencias que son consideradas para el docente del siglo XXI.

## 2.6 El Docente del Siglo XXI

El docente cuenta con competencias para poder ejercer su profesión, sin embargo, con el avance de la globalización y la tecnología requiere de otras habilidades que debe tener en el siglo XXI que le permita tener cambios profundos en la educación. Existen diversos puntos de vista en relación con las competencias que deben tener los docentes, esto varía dependiendo de las instituciones, según la Doctora en Innovación Educativa Marcela Gómez Zermeño, asegura que en un mundo global donde la “constante es el cambio” los docentes deben de ser capaces de adaptarse continuamente en su práctica educativa, las metodologías de enseñanza en función de los objetivos de aprendizaje que se desean lograr. Estas son algunas de las competencias que deberían tener los docentes: Aprender nuevas tecnologías: para Gómez Zermeño, saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) “es una competencia básica para la vida, al igual que la lectura, escritura y matemáticas”.

Un docente del siglo XXI debe saber transmitir estos conocimientos a los alumnos, es importante que el docente sea innovador y que despierte el interés al momento de transmitir conocimientos. El Brindar instrucciones personalizadas, Globalizar el salón de clases, Incentivar a los alumnos a producir contenido, digitalizar el aula (Educación del Caribe Colombiano, 2020).

## **Capítulo 3**

### **Marco metodológico**

#### **3.1 Problemática a investigar**

Las diferencias sociales y la dificultad de acceder a herramientas tecnológicas en todos los rincones del país provocan que la educación tenga dificultades. Esta pandemia que ha llegado sin avisar, ha provocado que maestros, escuelas y organizaciones gubernamentales se capaciten para administrar y desarrollar recursos digitales de aprendizaje. Las plataformas educativas online suponen un alivio para los tutores, sin embargo, no todas las instituciones tienen la posibilidad de ofrecerlo y en otros casos solamente se pueden comunicar a través de correo electrónico o vía *WhatsApp* (Vinci, 2020). ¿Los centros educativos privados que se encuentran ubicados en el municipio de San Miguel Petapa de Guatemala están preparados para continuar la educación en modalidad virtual en tiempos de Covid-19?

#### **3.2 Enfoque de investigación**

La presente investigación fue realizada con los lineamientos del enfoque Mixto. Como primer paso fue importante determinar qué se necesita para poder impartir una educación virtual?, por lo que fue necesario hacer uso del enfoque cuantitativo, que permita evidenciar y evaluar estadísticas relacionadas con la población estudiantil, que tiene acceso a la energía eléctrica, a una computadora, a internet, a un espacio físico adecuado; y relacionado con los docentes cuántos conocen de plataformas para impartir clases de manera virtual?, cuántos de esos docentes tienen competencias tecnológicas? y ¿quiénes aplican estrategias para facilitar la transición de la educación presencial a la virtual? Y se hizo uso del enfoque para poder generar conceptos, definiciones y datos teóricos relacionados con el proceso de transición de una educación presencial a una virtual.

### 3.3 Alcance de la investigación

Se realizó un estudio que permitió determinar si los centros educativos del sector público que están ubicados en el municipio de San Miguel Petapa están capacitados para implementar la educación virtual, en el municipio de San Miguel Petapa evaluando a los estudiantes y docentes del nivel primario, dentro del alcance del estudio se pretende evaluar si las instituciones educativas cuentan con equipo, Plataformas, internet para poder llevar a cabo la educación virtual.

Con los docentes se pretende identificar si cuentan con las competencias adecuadas para poder trabajar en las plataformas para la educación virtual, y con los estudiantes verificar si el nivel de aprendizaje ha sido efectivo en contraste de la educación presencial.

Para realizar el estudio se delimitó como muestra el colegio Verbo No. 6 Álamos.

### 3.4 Justificación

Guatemala es un país en donde la educación ha sido toda la vida de forma presencial, en donde su cultura como país está arraigado el contacto social. La pandemia que afectó a nivel mundial generó un gran choque en las costumbres de la sociedad Guatemalteca, y la Educación no es la excepción ya que se vio afectada, al momento de impartir las clases contaban con un espacio físico implementos para impartirla, con una didáctica específica a ese entorno, a raíz de las limitaciones de locomoción y distanciamiento social y la necesidad de continuar con el ciclo escolar, fue necesario la implementación del uso de plataformas tecnológicas que no son del dominio de los educadores, el cambio de un espacio visible y llevarlo a espacios desconocidos en donde no existe el contacto físico, y los alumnos siguen siendo receptores de información.

Actualmente, en los centros educativos se han enfocado en dar cumplimiento a un contenido, sin dar mayor importancia a la asimilación de un nuevo conocimiento. El entorno anterior y las nuevas condiciones reflejan que no se está preparado para el cambio de un trabajo presencial al virtual, es



de suma importancia encontrar la ruta a seguir creando las modificaciones asertivas que permitan generar un mejor aprendizaje en la educación Virtual.

Por ello, reconocer si los centros educativos privados del Municipio de San Miguel Petapa están en las condiciones adecuadas para poder impartir clases de forma virtual es la interrogante que se respondió con el presente trabajo de tesis. Para poder identificar si las condiciones son las adecuadas se debe considerar la infraestructura de los hogares guatemaltecos, las competencias y preparación académica de los docentes y los procesos que se dan para que la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

### 3.5 Pregunta de investigación

La principal pregunta de investigación buscó responder a:

- ¿Los centros educativos privados que se encuentran ubicados en el municipio de San Miguel Petapa de Guatemala están preparados para continuar la educación en modalidad virtual en tiempos de Covid-19?

A raíz de esta, se identificaron cinco preguntas más de investigación:

- ¿Como debe organizarse una clase virtual efectiva para los estudiantes?
- ¿Qué cambios se necesitan para realizar una educación virtual adecuada?
- ¿Cómo convertir que la educación virtual sea la mejor opción en el aprendizaje?
- ¿Cuáles son las condiciones adecuadas para poder trabajar las clases virtuales?
- ¿Cuál es el porcentaje de la población estudiantil del colegio Verbo Álamos No. 6 que se ubica en el municipio de Villa Canales que cuenta con la infraestructura adecuada para recibir clases virtuales y qué debe hacerse para que ese porcentaje de estudiantes que tienen las condiciones, puedan recibir clases virtuales?

### 3.6 Objetivos

En los incisos siguientes se establecen los objetivos general que se pretende alcanzar a lo largo de la investigación, al igual que los objetivos específicos.

#### 3.6.1 General

- Identificar las características que describen la capacidad que tiene el Colegio Verbo No. 6, ubicado en el municipio de San Miguel Petapa, para continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio virtual ante la situación del Covid-19 que se vive en Guatemala durante el ciclo escolar 2020.

#### 3.6.2 Específicos

- Determinar cuáles son las condiciones adecuadas para la educación virtual.
- Determinar si los docentes de nivel primaria del municipio de San Miguel Petapa poseen las competencias académicas para impartir educación virtual.
- Identificar si la educación virtual ha sido efectiva como la educación presencial.

### 3.7 Operacionalización de las variables

Las variables son aquellas características o atributos que el investigador estudia. “Al formular la hipótesis o preguntas de investigación, es indispensable definir las variables incluidas en ella. (Hernández Sampieri, et. al., 2014, p. 119).

#### 3.7.1 Variable dependiente

La variable dependiente es:

- Educación Virtual.

#### 3.7.2 Variable independiente

La variable independiente es:

- Proceso de enseñanza.

### 3.8 Definición operativa

El proceso de la definición operativa consiste en describir la variable en su mínima expresión a través de la caracterización de la misma, procurando ser objetivo, preciso y conciso. Considerando que, de las características obtenidas se construirán los instrumentos de investigación.

**Tabla No. 1**  
**Tabla de variables**

Problema central de la investigación (1)	Variable de estudio (2)	Variable dependiente (3)	Variables independientes (4)	Objetivo general (5)	Objetivos específicos (6)	Sujetos de investigación (7)	Preguntas para los instrumentos (8)
La necesidad de cambiar de modalidad presencial a virtual durante el ciclo escolar 2020 a razón de la situación del Covid-19 que se vive en Guatemala.	Educación Modalidad virtual	Educación Virtual.	Proceso de enseñanza	Identificar las características que describen la capacidad que tiene el Colegio Verbo No. 6, ubicado en el municipio de San Miguel Petapa, para continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio virtual ante la situación del Covid-19 que se vive en Guatemala	Identificar cuáles son las condiciones adecuadas para la educación virtual.  Identificar si los docentes de nivel primaria del municipio de San Miguel Petapa poseen las competencias académicas para impartir educación virtual.	Docentes Estudiantes de 5to primaria	¿Como debe organizarse una clase virtual efectiva para los estudiantes? ¿Qué cambios se necesitan para realizar una educación virtual adecuada?  ¿Como convertir que la educación virtual sea la mejor opción en el aprendizaje?

				durante el ciclo escolar 2020.	Identificar si la educación virtual ha sido efectiva como la educación presencial.		¿Cuáles son las condiciones adecuadas para poder trabajar las clases virtuales?
Parte del marco teórico		Parte del marco metodológico			Instrumentos		

Fuente: elaboración propia, (2020).

### 3.9 Delimitación

Guatemala a raíz de la pandemia se vio limitada a impartir clases presenciales, pero la educación debía continuar, por lo que se atendió a la niñez estudiantil, como medidas en repuesta a esa problemática se recurrió a impartir clases virtuales, sin embargo, no todos los estudiantes cuentan con acceso a redes y equipo tecnológico, adicional a eso, es necesario determinar si los docentes, cuentan con las competencias apropiadas para poder trabajar a distancia de forma virtual. Con base en lo anterior, se realizará la investigación en Colegio Verbo Álamos No. 6 en el nivel primario con los docentes de la jornada matutina, ubicado en San Miguel Petapa para poder determinar con esta muestran si la institución está preparada para impartir las clases de forma virtual.

#### 3.9.1 Temporal

La investigación documental y de campo se llevará a cabo durante el mes de septiembre del año 2020, iniciando el 7 y finalizando el 25 de septiembre, en donde se podrá recopilar la información que pueda dar respuesta a la problemática educativa.

#### 3.9.2 Espacial

El trabajo de campo se realizará en las instalaciones del Colegio Verbo Álamos ubicado en la 4ta. Avenida 4-70 Zona 6 Colonia los Álamos San Miguel Petapa.



Fuente: <https://www.google.com/maps/@14.5565097,-90.7091508,11z>. (2020).

### 3.10 Universo

Los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 del nivel primario de la Jornada Matutina, que imparten las diversas áreas curriculares.

### 3.11 Muestra

El tipo de muestreo a utilizar en esta investigación es el que se da por conglomerados, consiste en elegir de forma aleatoria ciertos barrios o conglomerados dentro de una región, ciudad, comuna, y finalmente otras más pequeñas, como lo son las escuelas. (Ávila Baray, 2006). Es importante resaltar que la selección aleatoria se realizó únicamente entre los establecimientos privados del municipio de San miguel Petapa, lugar que responde a una selección por conveniencia.

Por ello, se realizó el trabajo de investigación con 10 docentes del nivel de primario que laboran en el colegio Verbo Álamos No. 6. Ellos imparten las áreas curriculares de Formación Ciudadanía, Computación, Robótica, Expresión Artística, inglés, Educación Física, Productividad y Desarrollo.

### 3.12 Sujetos de investigación

Los sujetos que se investigaron son los docentes del centro educativo Verbo Álamos No. 6 del nivel de primario, siendo 10 docentes que oscilan entre las edades de 25 a 35 años tres de género masculino y 7 de género femenino. Viven en el área de San Miguel Petapa y de Villa Nueva.

Otro sujeto de investigación, son los estudiantes del nivel primario Con un total de 48 estudiantes que están en un rango de edad de 11 a 12 años, y son originarios de las áreas de San Miguel Petapa, Villa Hermosa, Villa Nueva.

### 3.13 Técnicas de análisis de los datos

Para poder llevar a cabo el análisis de la recolección de datos fue necesario hacer uso de técnicas cuantitativas por medio de encuestas, a través de preguntas abiertas y cerradas de tipo dicotómicas con el objeto de determinar los valores que representen a la población estudiada.

La encuesta es una rama de la investigación social científica orientada a la valoración de poblaciones enteras mediante el análisis de muestras representativas de la misma (Kerlinger, 1983). La investigación por encuesta “... se caracteriza por la recopilación de testimonios, orales o escritos, provocados y dirigidos con el propósito de averiguar hechos, opiniones actitudes,” (Ávila Baray, 2006, p. 183).

### 3.14 Instrumentos

Para la obtención de los datos se utilizó un instrumento. A razón que los medios empleados para recolectar información destacan la observación, el cuestionario, la entrevistas y las encuestas. Rodríguez Peñuelas, (2008, p. 10).

El instrumento elegido para la presente investigación de tesis fue la encuesta, la cual se aplicó por medio de correo electrónico, debido a la restricción de movilidad y convocatoria a grupos de personas que ha ocasionado la pandemia del Covid-19 en Guatemala.

Cabe resaltar que, la encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener información de un número considerable de personas.



### 3.15 Prueba piloto

Se realizó el proceso de validación de las encuestas con el objeto de validar si las preguntas obtenidas en la misma abarcaban y cubrían los objetivos del estudio, se aplicó el instrumento a una muestra de la población que corresponde al 25% del segmento elegido.

La aplicación fue por un medio virtual. El proceso consistió en implementar el instrumento de la encuesta en Forms para compartirlo con los sujetos elegidos para realizar la prueba piloto. Ellos tuvieron la libertad de responder en un periodo de 24 horas, que fue el tiempo que estuvo habilitado el enlace enviado.

### 3.16 Ajustes de los instrumentos derivado de la prueba piloto

Al realizar la validación de las encuestas para docentes y estudiantes no se tuvo la necesidad de realizar ningún ajuste al instrumento ya que, expresaron tanto docentes como estudiantes, que las preguntas eran claras y las comprendían perfectamente.

### 3.17 Factibilidad y viabilidad

El trabajo de campo se realizó durante el mes de septiembre del 2020, a partir del día 7, para concluir el 25 del mismo mes. El proceso se planificó llevar a cabo con el personal docente del Colegio Verbo Álamos No. 6, que se encuentra ubicado en la 4ta. Avenida 4-70 Zona 6 Colonia los Álamos San Miguel Petapa. Se contó con la autorización de las autoridades del centro educativo.

Los recursos materiales fueron costeados por la estudiante tesista. Se consideró indispensable contar con hojas de papel, computadora, e impresora. Dichos recursos fueron obtenidos sin inconvenientes para realizar el trabajo de tesis.

En cuanto al aspecto del recurso humano, los sujetos de investigación son los docentes y estudiantes del Colegio Verbo Álamos No. 6 del Nivel de Educación Primaria, con quienes se contó sin ningún problema.

Ante lo descrito la factibilidad y viabilidad del estudio fue positivo porque se contó con la autorización y con los recursos necesarios para completar la investigación de tesis.

### 3.18 Cronograma

A continuación, se establecen las fechas de ejecución del Marco metodológico.

**Tabla No. 2**  
**Cronograma del Marco metodológico**

<b>Cronograma de Trabajo Marco Metodológico</b>													
	<b>SEMANAS</b>												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Capítulo 3: Marco metodológico</b>													
3.1 Problemática a investigar													
3.2 Enfoque de investigación													
3.3 Alcance de la investigación													
3.4 Justificación													
3.5 Objetivos													
3.5.1 General													
3.5.2 Específicos													
3.6 Pregunta de investigación													
3.7 Operacionalización de las variables													
3.8 Definición operativa													
3.9 Delimitación													
3.9.1 Temporal													
3.9.2 Espacial													
3.9.3 Teórica													

3.10 Universo																
3.11 Muestra																
3.12 Sujetos de investigación																
3.13 Técnicas de investigación																
3.14 Instrumentos																
3.15 Prueba piloto																
3.16 Ajustes instrumentos																
<b>Trabajo de campo</b>																
3.16 Factibilidad y viabilidad																
3.18 Cronograma																

Fuente: elaboración propia, (2020).

## Capítulo 4

### Presentación y discusión de resultados

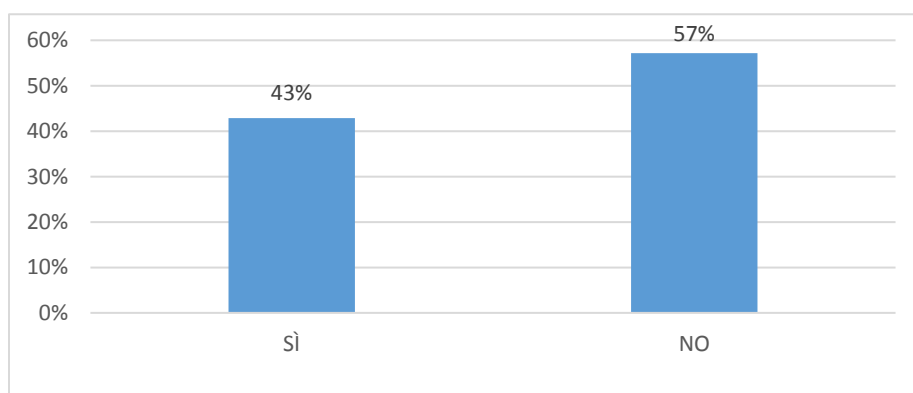
#### 4.1 Presentación de resultados

El trabajo de campo permitió recoger información pertinente para obtener información acerca de la capacidad que tienen los docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 para continuar con la educación en modalidad virtual en tiempos de Covid-19. A partir de ellos, se realizaron los análisis que permitieron identificar el logro de objetivos planteados inicialmente en la investigación de tesis.

A continuación, se presentan los resultados de los hallazgos obtenidos en las encuestas que respondieron los docentes y estudiantes que formaron parte de la muestra.

##### 4.1.1 Encuesta a docentes

**Gráfica No. 1**  
**Seguimiento del proceso de enseñanza por medio virtual**

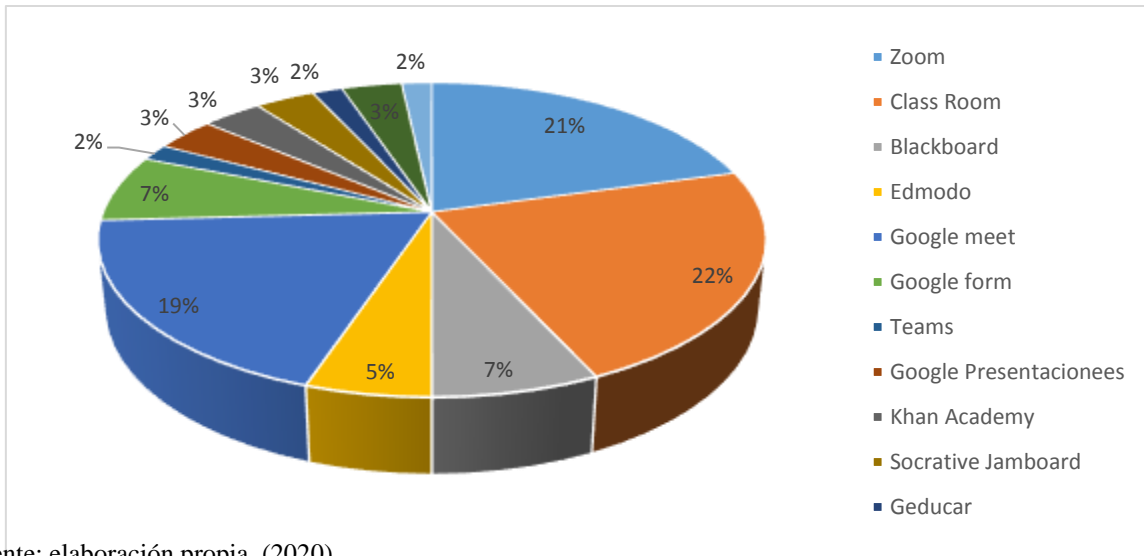


Fuente: elaboración propia, (2020).

La Gráfica No. 1 muestra que del 43 % de establecimientos ubicados en el municipio de San Miguel Petapa no imparten clases virtuales y que el 57 % sí hacen uso de la tecnología para impartir clases virtuales a sus estudiantes.

**Gráfica No. 2**

**Conocimiento de plataformas virtuales para la educación**

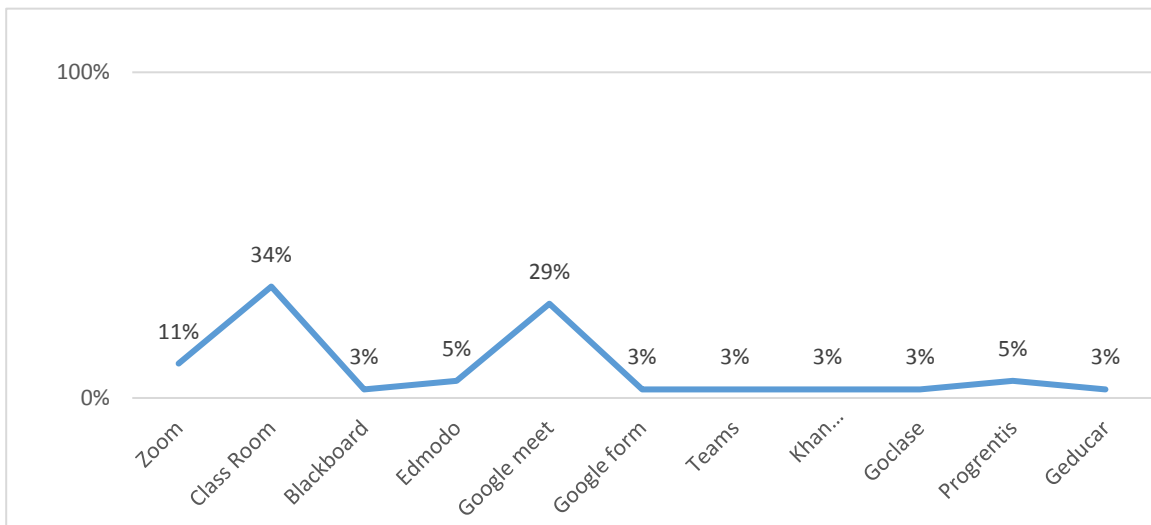


Fuente: elaboración propia, (2020).

La Gráfica 2 refleja que los docentes conocen varias plataformas, las más conocidas son Class Room con un 22%, Zoom con un 20%, Google Meet con un 19 % y las otras que conocen están con un porcentaje similar entre 6 % y el 2 %.

**Gráfica No. 3**

**Plataformas de educación virtual utilizadas**

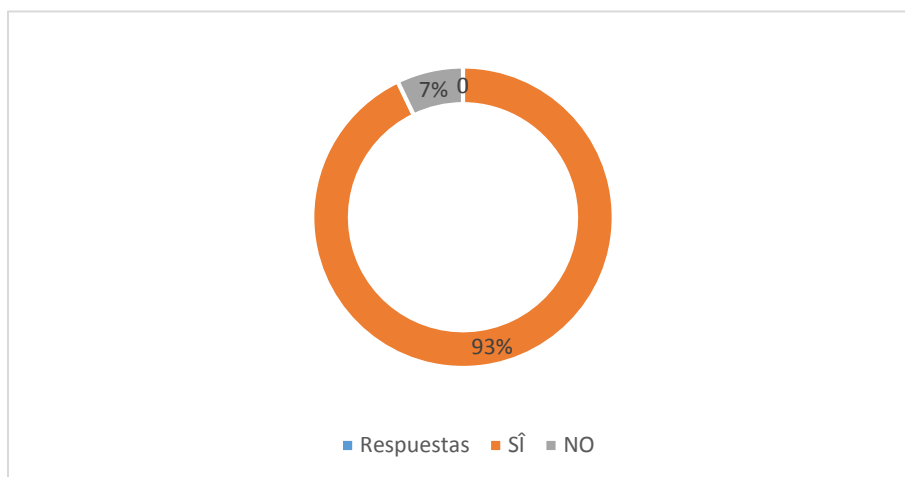


Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica 3 se observa que las plataformas de mayor uso en el establecimiento son: Class Room con un 35% y seguido de Google Meet con un 29 %.

**Gráfica No. 4**

**Dificultad para cambiar de la modalidad presencial a la virtual**

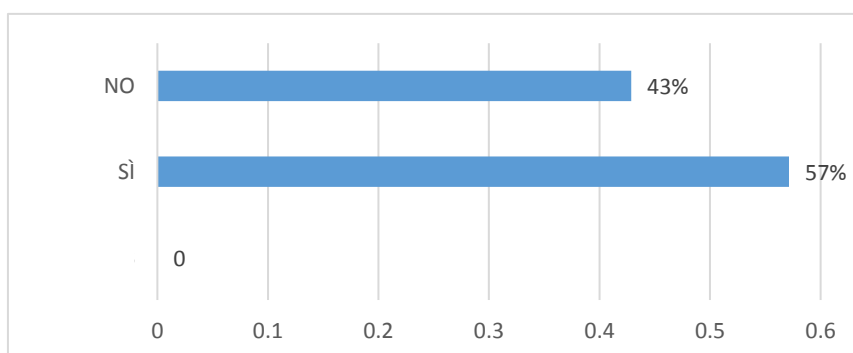


Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica 4 se refleja que el 93 % tuvo dificultad al cambiar a la modalidad virtual y el 7% no le fue difícil pasar de lo presencial a lo virtual.

**Gráfica No. 5**

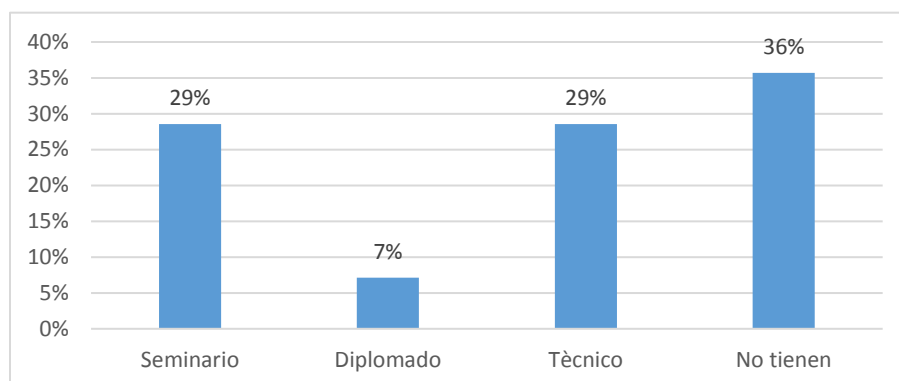
**Capacitación recibida para uso de plataformas**



Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica se refleja que un 58% de docentes han recibido capacitaciones en el uso de plataformas y el 42% no han tenido ninguna capacitación.

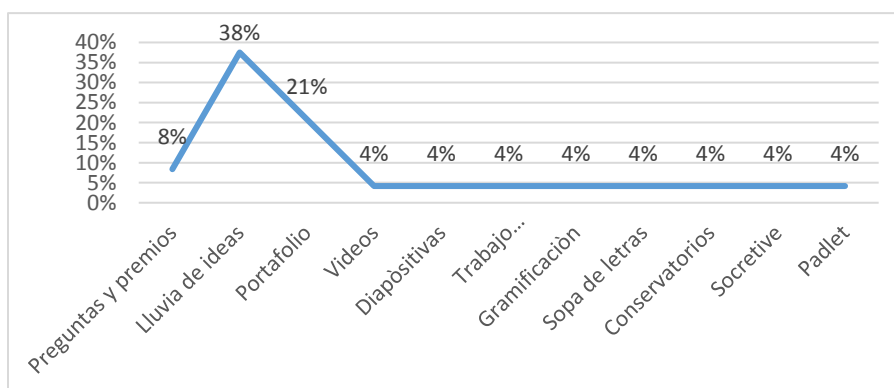
**Gráfica No. 6**  
**Nivel de capacitación recibida**



Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica se refleja que un 28% de los docentes se han capacitado en uso de plataformas a través de seminarios y un 29. % tienen formaciones a nivel técnico y un 7 % se han formado a través de Diplomados y un 36. % no han tenido capacitaciones.

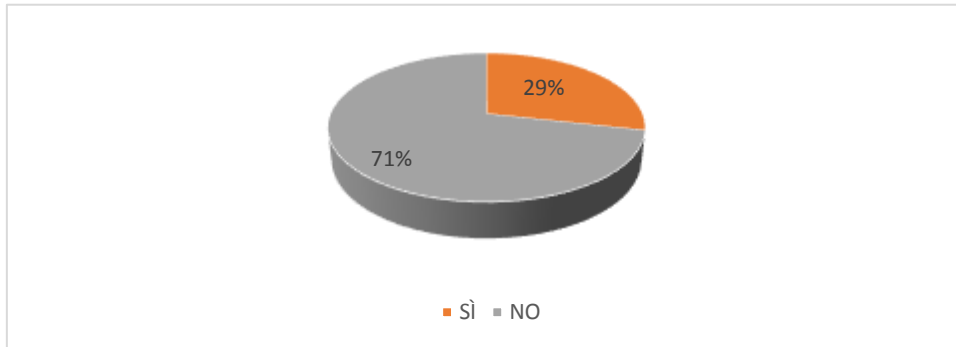
**Gráfica No. 7**  
**Tipo de estrategias para la enseñanza virtual**



Fuente: elaboración propia, (2020).

La Gráfica 7 de acuerdo con los resultados muestra que las estrategias de enseñanza que más utilizan los docentes son las preguntas directas con un porcentaje de 38% y un 21% lluvia de ideas y otras estrategias que estén en el rango de 4 %.

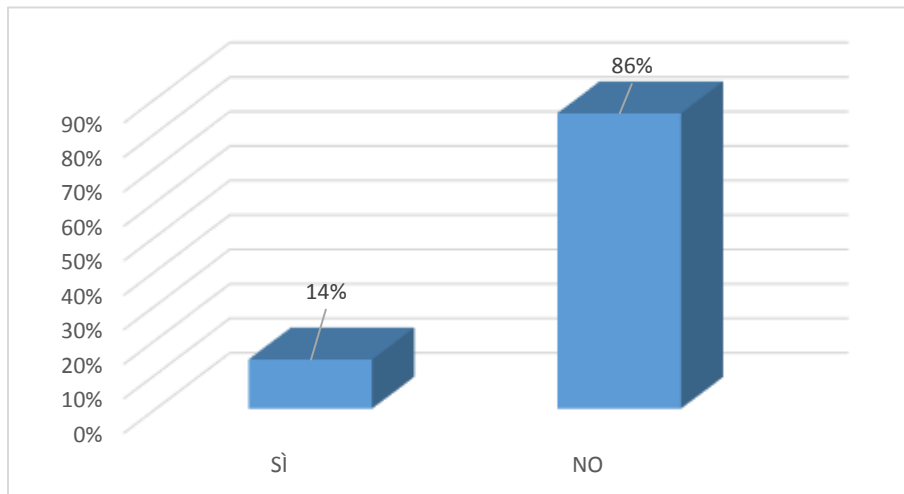
**Gráfica No. 8**  
**Educación presencial sustituida por la educación virtual**



Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica 8 según los resultados indica que la educación virtual no puede sustituir a la educación presencial con un porcentaje del 72% y un 28% indica que si puede ser sustituido lo presencial a lo virtual.

**Gráfica No. 9**  
**Mejor aprendizaje en forma virtual que presencial**



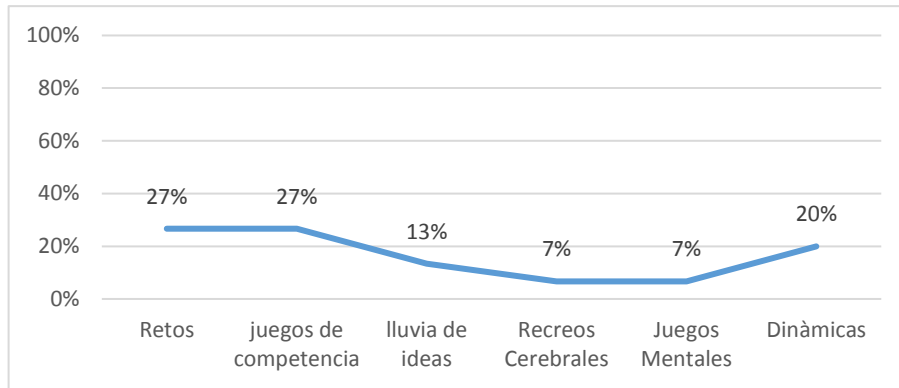
Fuente: elaboración propia, (2020).

Según Gráfica 9 refleja que se ha dado un mejor aprendizaje de forma virtual con un porcentaje del 86 % y el 14 % indica que no ha mejorado.



**Gráfica No. 10**

**Activar a estudiante por medio de clases virtuales**

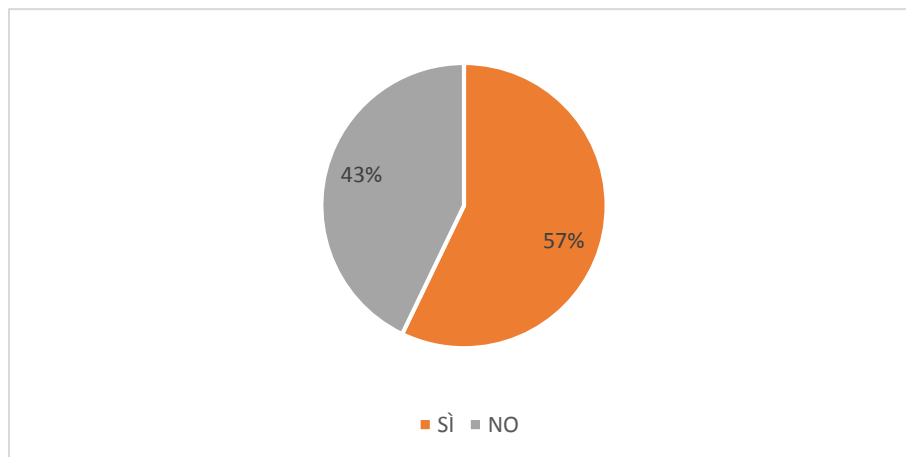


Fuente: elaboración propia, (2020).

Según Gráfica 10 refleja que los docentes activan a sus estudiantes a través de retos con un porcentaje del 27% y un 27% lo hacen por medio de juegos de competencias un 20% con dinámicas y un 14% indican que es a través de lluvia de ideas un 6% con recreos cerebrales y otro 6% juegos mentales.

**Gráfica No. 11**

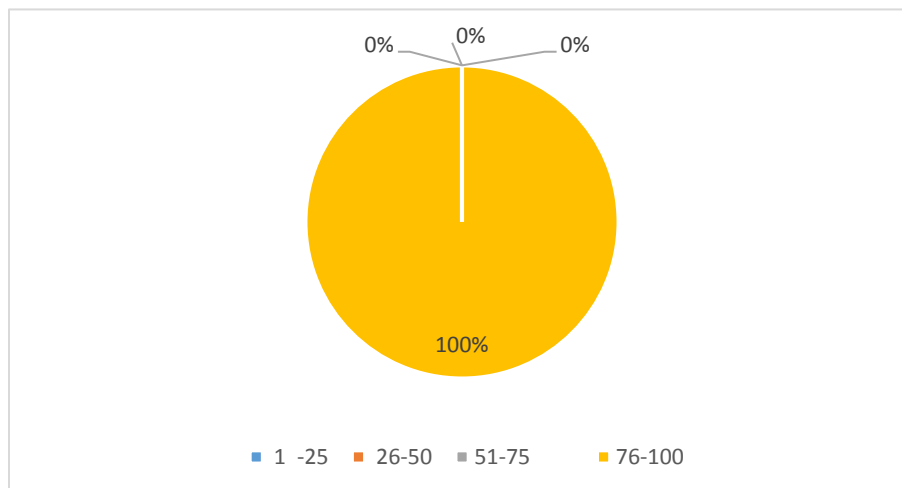
**Las evaluaciones a los estudiantes mejoran de forma virtual que de forma presencial**



Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica 11 los resultados reflejan que las evaluaciones han mejorado a través de la educación virtual con un 58% y un 42% indican que no ha mejorado.

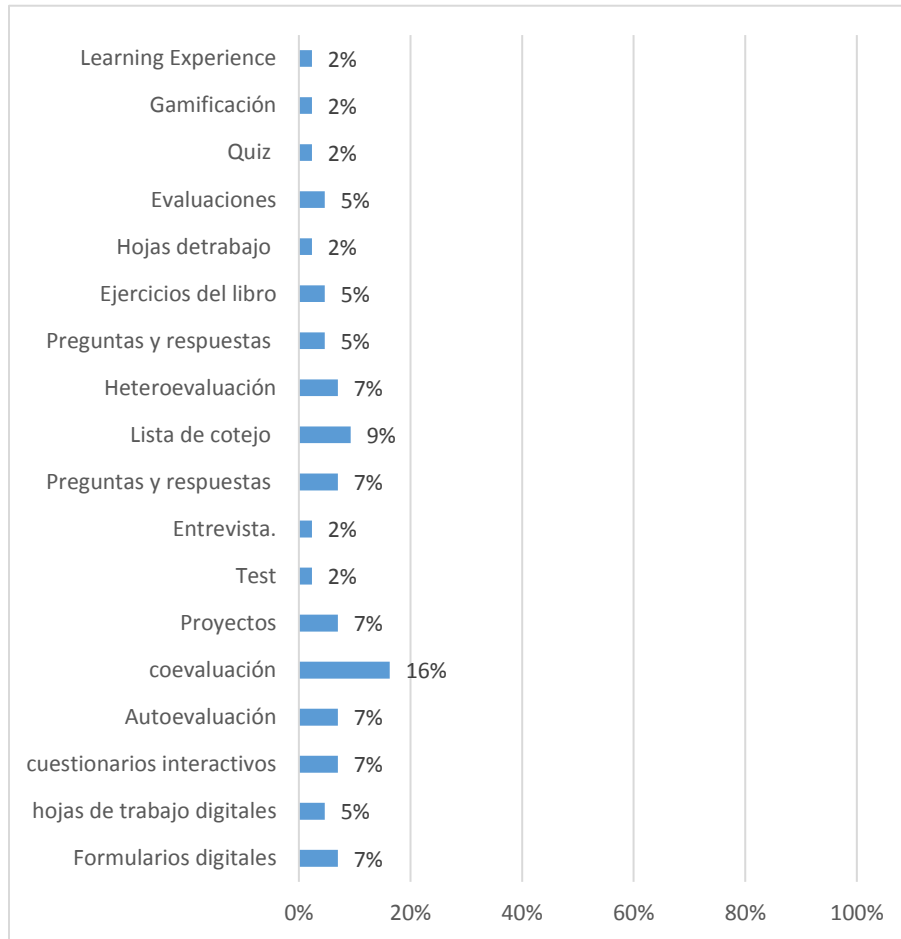
**Gráfica No. 12**  
**Registro de las notas en modalidad virtual**



Fuente: elaboración propia, (2020).

Según los resultados de los datos consignados por los docentes encuestados en la Gráfica 12 se observa que el 100% de los docentes aseguran que las notas de sus estudiantes oscilan entre los 76 y 100 puntos.

**Gráfica No. 13**  
**Técnicas de evaluación de forma virtual**

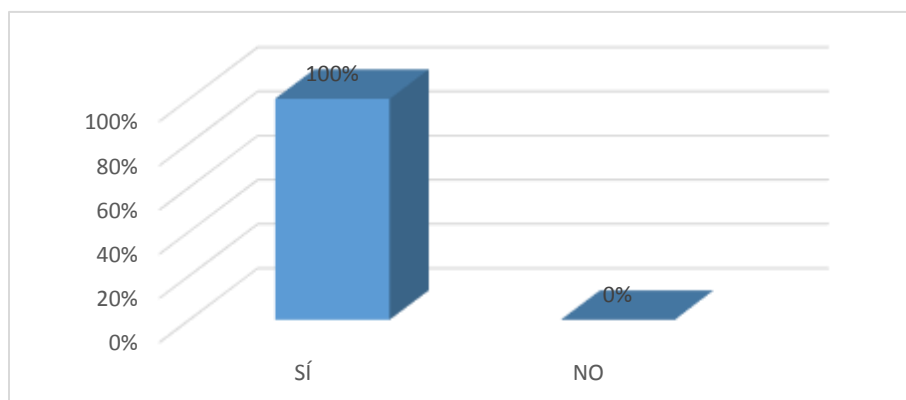


Fuente: elaboración propia, (2020).

Según la Gráfica 13, al momento de evaluar hay diversas técnicas y las que sobresalen son: la coevaluación con un 17 %, la heteroevaluación con un 9 % y un 7% cuestionarios interactivos, test, preguntas y respuestas.

#### 4.1.2 Encuesta a estudiantes

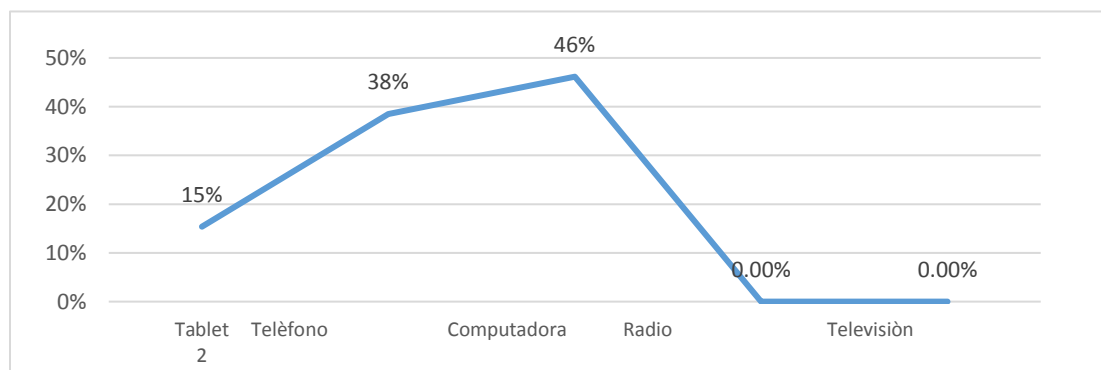
**Gráfica No. 14**  
**Población que cuenta con Internet en casa**



Fuente: elaboración propia, (2020).

Los resultados reflejan que el 100% de la población cuentan con acceso a Internet en casa.

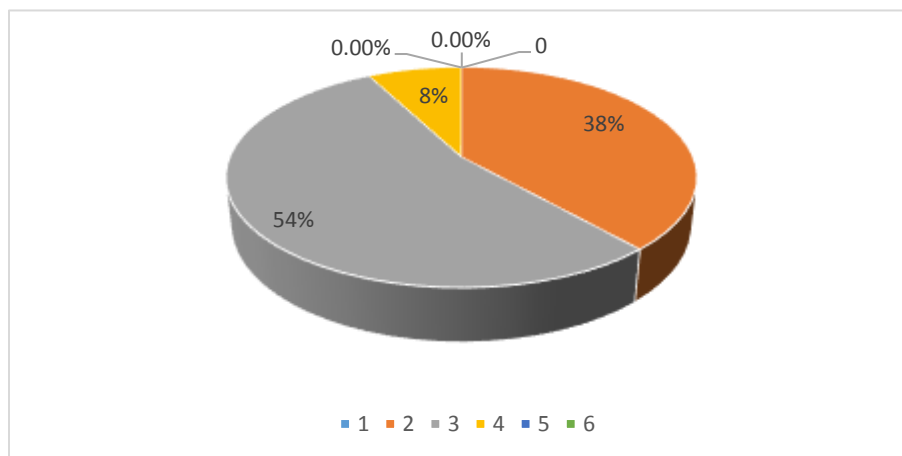
**Gráfica No. 15**  
**Medio tecnológico por el cual reciben clases las personas**



Fuente: elaboración propia, (2020).

Los resultados de la Gráfica demuestran que el 38% reciben por medio de teléfono las clases virtuales y otro porcentaje del 47% reciben clases por medio de una computadora y el 15% hacen uso de otros medios.

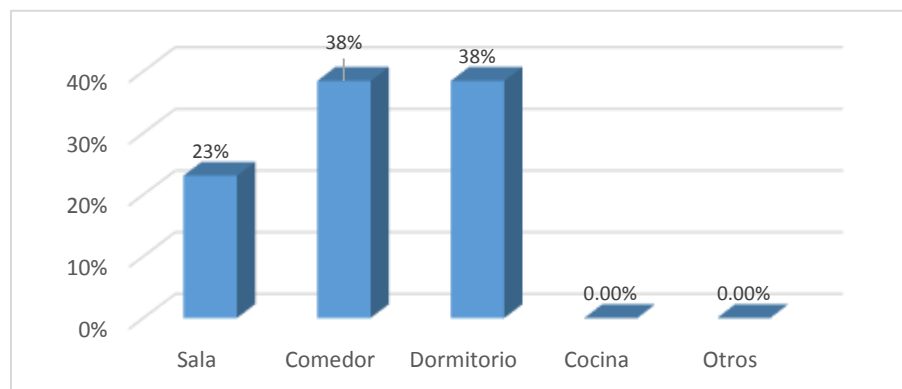
**Gráfica No. 16**  
**Hermanos que reciben clases virtuales en casa**



Fuente: elaboración propia, (2020).

La Gráfica ilustra que el 54% de estudiantes manifiesta que solo ellos reciben clases virtuales en casa, y un porcentaje del 38% indican que ellos y una persona más reciben clases virtuales en casa y un 8% tienen tres hermanos recibiendo clases virtuales al mismo tiempo que él.

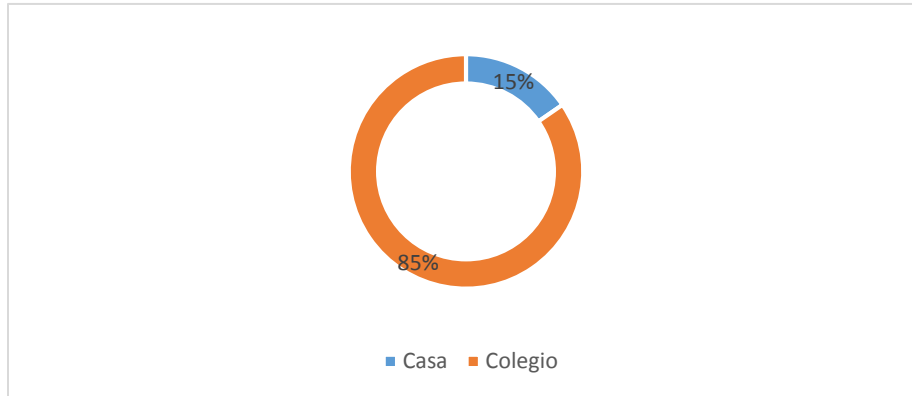
**Gráfica No. 17**  
**Porcentaje de áreas en casa donde se reciben clases virtuales**



Fuente: elaboración propia, (2020).

Según la Gráfica 4 refleja que las áreas del hogar en donde reciben clases los estudiantes son el dormitorio 38% y comedor con un 38% y un 24% ha manifestado que en la sala de la casa.

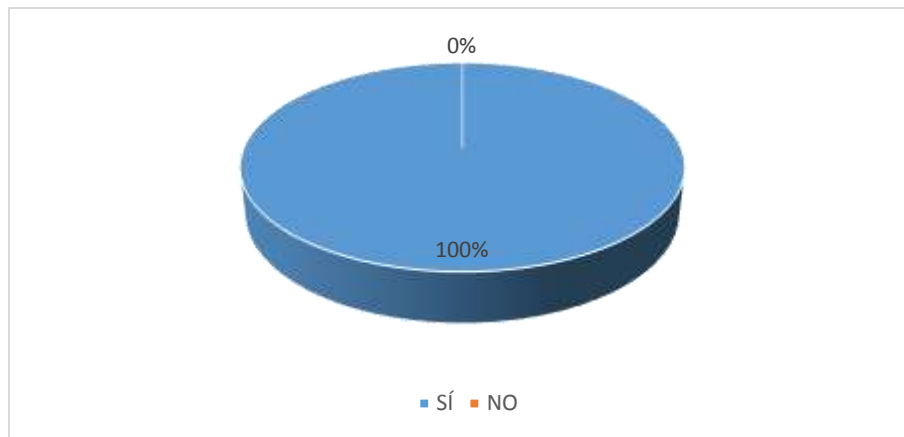
**Gráfica No. 18**  
**Lugar de preferencia de los estudiantes para recibir clases**



Fuente: elaboración propia, (2020).

La Gráfica refleja que el lugar de preferencia para poder recibir clases es en el colegio con un 85% y en casa con un porcentaje del 15 %.

**Gráfica No. 19**  
**Estudiantes se sienten cómodos recibiendo clases virtuales**

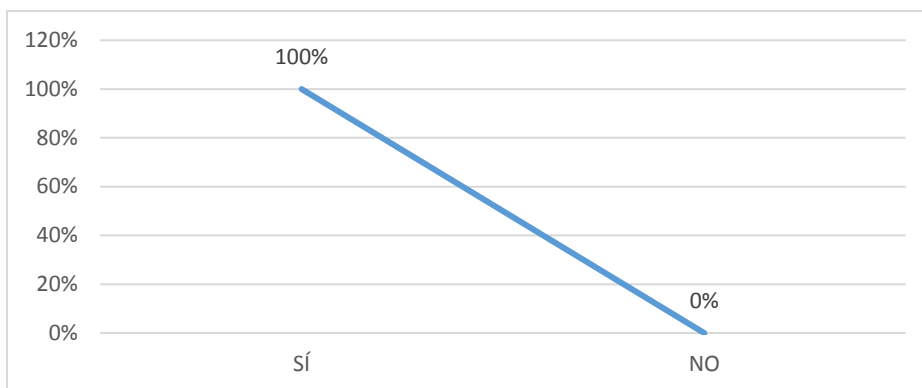


Fuente: elaboración propia, (2020).

Según la Gráfica refleja que el 100% de los estudiantes se sienten cómodos recibiendo clases virtuales.

**Gráfica No. 20**

**Porcentaje de personas que consideran que aprenden más con clases virtuales**

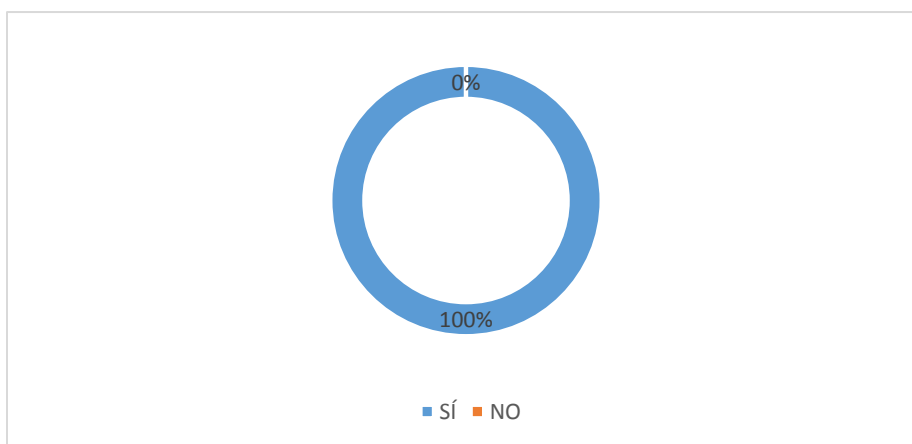


Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica se interpreta que el 100% de los estudiantes consideran que aprenden más por medio de las clases virtuales.

**Gráfica No. 21**

**Personas que mejoran con clases virtuales**

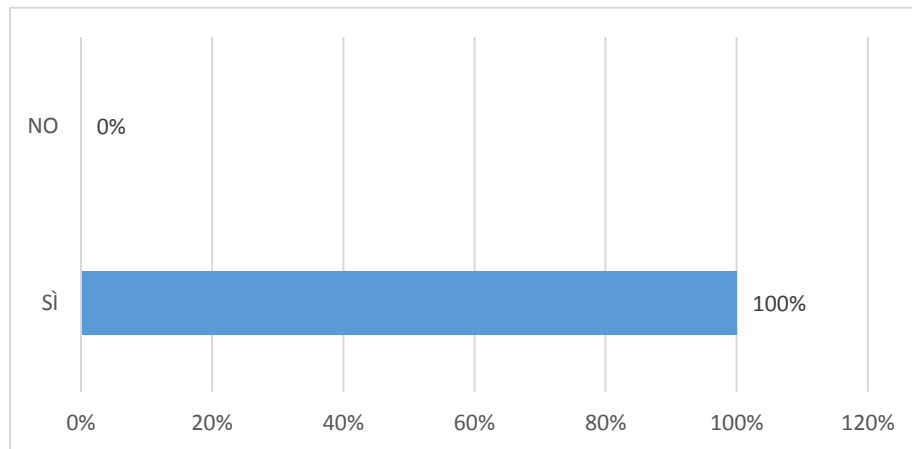


Fuente: elaboración propia, (2020).

Según la Gráfica se refleja que el 100% de los estudiantes mejoraron con las clases virtuales.

**Gráfica No. 22**

**Porcentaje de estudiantes a los que el docente resuelve dudas**

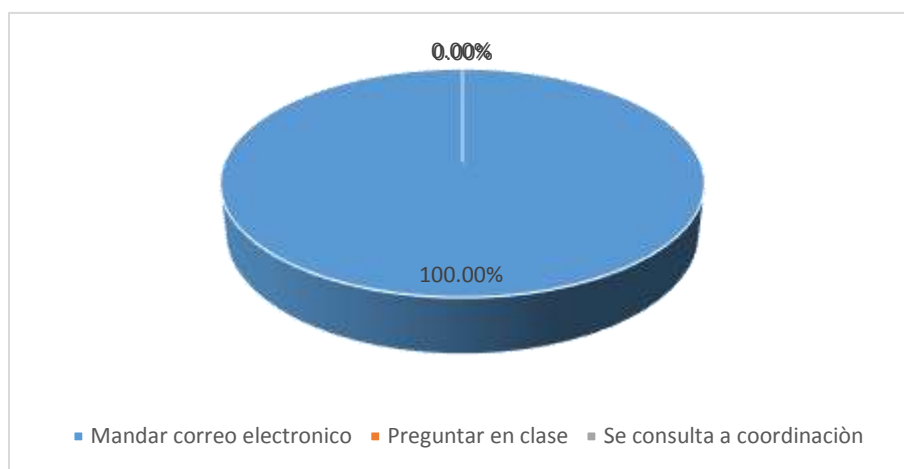


Fuente: elaboración propia, (2020).

Según los resultados de la encuesta en la Gráfica se refleja que el 100% de los estudiantes reciben respuesta a las dudas que le surgen. Es importante aclarar que esta es la opinión del docente.

**Gráfica No. 23**

**Medio por el que solventan dudas en modalidad virtual**



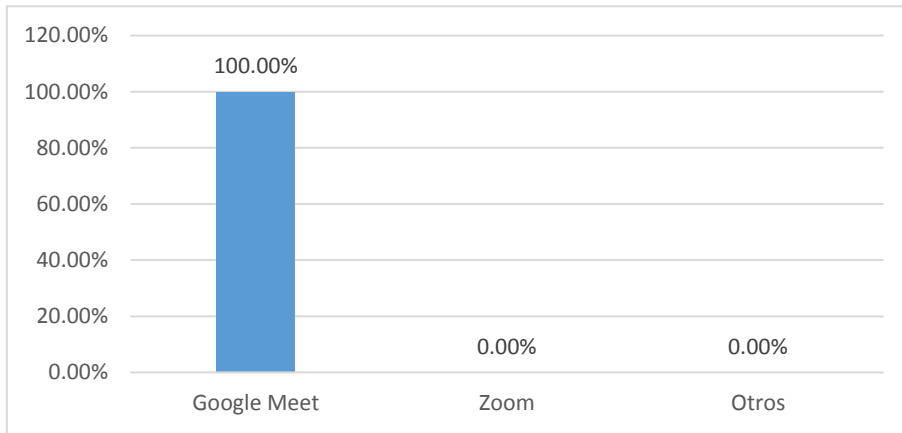
Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica 10 se refleja que el 100% de los estudiantes solventan las dudas por medio de un correo electrónico.



**Gráfica No. 24**

**Plataformas por las cuales reciben clases**

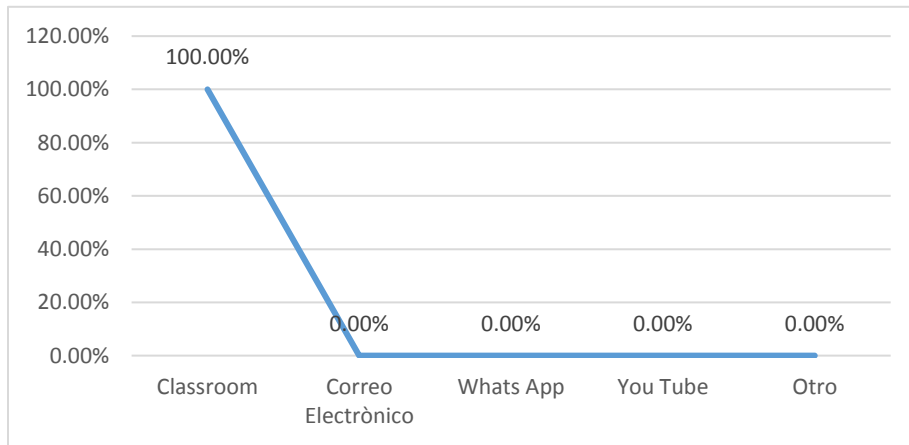


Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica se determina que el 100% de los estudiantes del colegio Verbo Álamos No. 6 de reciben clases por la plataforma Google Meet.

**Gráfica No. 25**

**Plataforma utilizada para entregar tareas**

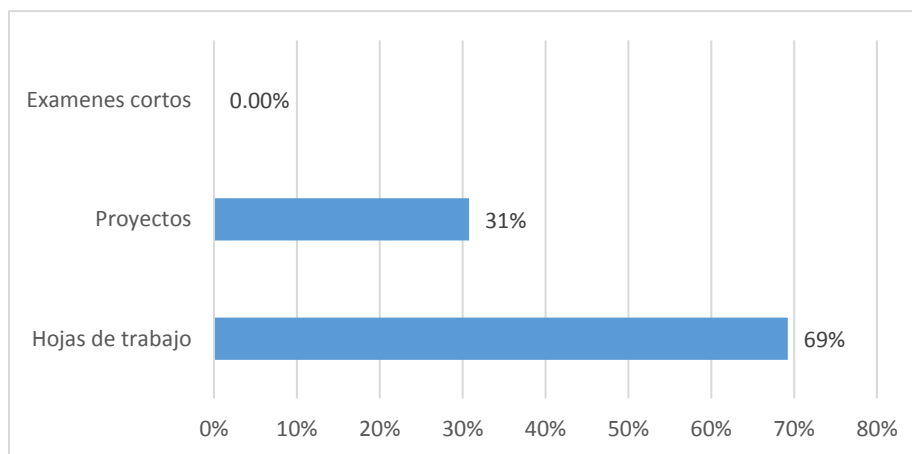


Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica se interpreta que el 100% de los estudiantes entregan las tareas por medio del correo electrónico. Ningún docente del establecimiento educativo solicita la entrega de tareas por WhatsApp.

**Gráfica No. 26**

**Uso de herramientas para evaluar el aprendizaje**



Fuente: elaboración propia, (2020).

En la Gráfica se interpreta que la forma en que son evaluados el 31% dice que es a través de proyectos y el 70% dice que es por medio de hojas de trabajo.

## 4.2 Discusión de resultados

El trabajo de investigación de tesis cuya finalidad, es conocer si en el colegio Verbo Álamos No. 6 los docentes están capacitados para trabajar el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en modalidad virtual, se procedió, a recoger información que evidencia si los docentes cuentan con competencias adecuadas para el cambio de la enseñanza en modalidad presencial a la virtual. Además, se consideró importante saber si tienen equipo tecnológico para poder trabajar y determinar si ha sido positivo el cambio de lo presencial a lo virtual.

A partir de los datos analizados, la investigación refleja que el 57 % de establecimientos a nivel de municipio de San Miguel Petapa cuentan con acceso a internet y equipo tecnológico, comprendiendo que equipo tecnológico es: una computadora, tablet, teléfono, televisor y/o radio. Además, cabe resaltar que los docentes encuestados conocen diversas plataformas virtuales, entre

ellas, el 22% utiliza Class Room, seguida de Zoom que es útil para el 20% y Google Meet la utiliza el 19%.

Sin embargo, los docentes encuestados reconocen no tener el dominio absoluto de las plataformas que utilizan. Al respecto, el 93% manifiestan que les ha sido difícil el cambio, que el Mineduc exige en cuanto a la entrega educativa, que actualmente por la pandemia se ha pasado a enseñar por medios digitales y dejar de lado la enseñanza presencial, ya que no tienen dominio de las mismas, aún con el 58% de docentes que han recibido capacitación en el uso y un 42% expresa no haber tenido ninguna capacitación. Es importante tener claro que para poder trabajar la educación virtual se debe tener conocimientos en las TAC (Tecnología del Aprendizaje y el conocimiento). El conocer plataformas contar con internet y un equipo tecnológico no es suficiente. Al respecto, Steve Jobs, fundador y presidente de Apple, percibió la paradoja de la revolución digital en la educación, mientras más equipos de computadoras repartía a las escuelas llegó a la conclusión de que lo que está mal con la educación no se puede arreglar con la tecnología (Unicef, 2017). Y no se puede seguir transmitido ciertos contenidos

Otro aspecto importante en la educación virtual es el receptor de la educación, es decir los estudiantes, en quien se debe evaluar si su rendimiento académico mejoró, por ello, al recoger datos relacionados con el desempeño de los estudiantes que los resultados son alentadores. Según los docentes que se entrevistaron el 86% indica que sus estudiantes reflejan punteos de entre 76 y 100 puntos en sus calificaciones ahora que la modalidad de entrega educativa fue por medio de sesiones virtuales, sin embargo, los estudiantes manifiestan que para ellos ha sido cómodo recibir clases virtuales, pero prefieren asistir al colegio, esto denota que el ser humano es social, por lo tanto, es necesario poder relacionarse con los demás.

Es oportuno indicar que, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, se puede asegurar que hay un 57% de establecimientos que cuentan con acceso a internet y equipo tecnológico sin embargo, no están capacitados o cuentan con las competencias para poder trabajar de manera virtual y el problema en la educación se duplica ya que las debilidades que se tienen en la educación presencial se trasladan a la educación virtual aunado con el poco o casi nada de

conocimiento y manejo de plataformas o formación en las TAC que los docentes, han manifestado poseer.

Es por ello es importante establecer estrategias educativas que permitan mejorar el proceso de enseñanza de forma virtual, ya que la tecnología es solamente un medio para facilitar la enseñanza y poder dinamizar los procesos que generen una mejor apertura para que el estudiante, pueda obtener aprendizajes significativos.

De acuerdo con la investigación se evidencia que las evaluaciones que realizan los docentes a sus estudiantes conocen diversas metodologías entre ellas están: Formularios Digitales, Cuestionarios interactivos, autoevaluación, heteroevaluación coevaluación, Test, Entrevista, Gamificación, Learning Experiencie, sin embargo, en el establecimiento hacen uso de dos que son hojas de trabajo y los proyectos.

## Conclusiones

En Colegio Verbo Álamos No. 6 cuenta con acceso a equipo básico tecnológico sin embargo, eso no garantiza que la educación que se imparte, cuente con los procesos adecuados para el aprendizaje del estudiante. Se debe tener claro que la tecnología no mejora la educación.

Es importante que las instituciones inviertan en equipo tecnológico y que puedan contar con plataformas que permitan mejor los procesos de aprendizaje haciendo una educación dinámica y efectiva.

A pesar de que la pandemia del Covid-19 agudizó la educación en Guatemala (Unicef, 2019), ya que no estaba preparada para el cambio de lo presencial a lo virtual, no se contaba con acceso a internet y los docentes no están formados para asumir esta brecha digital, en el Colegio Verbo Álamos No. 6 la experiencia en modalidad virtual fue satisfactoria. Pudiéndose concluir que aquellos establecimientos que tienen las condiciones para atender a los estudiantes a distancia, podrán afrontar el seguimiento de la educación para sus estudiantes en tiempos de Covid-19

Es importante reconocer que la pandemia generó un despertar en la educación, pero eso no significa que se cuenten con las condiciones adecuadas, es por ello que se deben enfocar en fortalecer a los docentes para que puedan formarse y manejar el área tecnológica.

En el Colegio Verbo Álamos No. 6 se pudo detectar que los docentes conocen de plataformas, sin embargo, no saben cómo utilizarlas ya que no han sido formados en ellas, pero se debe recordar que esas plataformas son medios no fines eso quiere decir que se debe fortalecer al docente en las TAC, esto vendría a fortalecer los procesos de enseñanza.

Los docentes de nivel primaria del Colegio Verbo Álamos No. 6, han asegurado que su conocimiento en el área tecnológica es débil por lo que se debe trabajar y formar las competencias que se requieren para trabajar de forma virtual.

La formación de los estudiantes se ha transmitido ciertos contenidos, aunque a través de la investigación hay docentes que indican que se ha mejorado y otro porcentaje menciona que no ha sido así. Esto lo que demuestra es que en modalidad virtual se deben priorizar las competencias que se pueden desarrollar por este medio.

## **Capítulo 5**

### **Propuesta de intervención**

#### 5.1 Nombre de la Propuesta de intervención

Plan de capacitación sobre plataformas virtuales a docentes del Colegio Verbo Álamos No. 6 ubicado en San Miguel Petapa, departamento de Guatemala.

#### 5.2 Descripción de la propuesta

En San Miguel Petapa municipio de Guatemala no se cuenta con todas las condiciones para trabajar en educación virtual, debido a que los docentes no se han capacitado y no cuentan con las competencias necesarias para hacer la transición de la educación presencial a lo virtual. De acuerdo a la investigación realizada se puede evidenciar que los docentes conocen de algunas herramientas de plataformas, sin embargo, de las dos o tres plataformas no hay un dominio total en su uso, lo que da como resultado que el tiempo de la clase virtual no sea efectiva y la educación se convierte en el traslado de información más no se genera aprendizaje.

La formación para los docentes no es solamente el conocimiento de plataformas, es importante formarles en TAC (Tecnología del aprendizaje y el conocimiento) y así poder hacer un buen uso de las Tics que estas son las herramientas relacionadas con la transmisión, Procesamientos y almacenamiento de la información. Conocer el uso de plataformas y que el docente tenga el dominio, permitirá que se dé una mayor interacción entre el alumno y docente, y entre alumnos en las diferentes plataformas que ayudará a desarrollar habilidades que son requeridas, además de ello programas específicos por áreas de conocimiento, que ayude a los estudiantes a desarrollar un pensamiento lógico, de análisis y creativo, que ayuden a que los estudiantes sean protagonistas de su aprendizaje.

## 5.3 Objetivos

### 5.3.1 Objetivo general

Desarrollar e implementar un Plan de capacitación a docente en plataformas virtuales que les permitan desarrollar habilidades de pensamiento, desarrollo de creatividad y trabajo colaborativo.

### 5.3.2 Objetivos específicos

- Dar a conocer las plataformas que permitan desarrollar el pensamiento lógico para análisis y la creatividad
- Evaluar las plataformas vistas o conocidas para identificar cuáles se adaptan mejor a la transición de lo presencial a lo virtual.
- Capacitar en las plataformas seleccionadas para lograr una educación virtual apropiada.
- Implementar las plataformas y programas para hacer uso de ellas en el 2021.

## 5.4 Resultados esperados

Luego de la ejecución de lo planteado a través de los objetivos se esperan los siguientes resultados:

- Que los docentes hagan uso de las plataformas que han considerado las más adecuadas para el centro educativo.
- Que al implementar las plataformas y programas en las diferentes áreas puedan hacer las clases más dinámicas y se logre un mejor aprendizaje.
- Que los docentes a través de las plataformas puedan realizar el trabajo colaborativo en entre estudiantes y docentes.

## 5.5 Actividades

A continuación, se presentan los aspectos a desarrollar en la descripción del plan de capacitación para la transición de la educación presencial a lo virtual de los estudiantes de primaria del colegio



Verbo Álamos No. 6 plan diario jornada matutina. Dentro de la propuesta planteada se dará a conocer los nombres de las plataformas y la formación que deberán recibir los docentes para poder implementarla en el nuevo ciclo escolar y puedan desarrollar en los estudiantes un pensamiento lógico, analítico y creativo que permita mejorar el proceso de aprendizaje con una nueva metodología a través de la tecnología.

### 5.5.1 Cronograma de actividades

Descripción de la propuesta	Resultados esperados	Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar a conocer las plataformas que permitan desarrollar el pensamiento lógico para análisis y la creatividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo Directivo y docentes evalúen las plataformas propuestas, que mejor se adaptan para la transición de lo presencial a lo virtual.</li> </ul>	Reunión con el equipo directivo y docentes del Centro Educativo, para presentar la lista de las plataformas que pueden ayudar a mejorar la educación virtual.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar en las plataformas seleccionadas para lograr una educación virtual apropiada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que los docentes hagan uso de las plataformas que han considerado las más adecuadas para el centro educativo.</li> </ul>	Que el equipo directivo, pueda mediar alianzas con las editoriales para que ellos proporcionen las capacitaciones.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que al tener las clases virtuales se mejoren las estrategias para poder desarrollar en los estudiantes las inteligencias múltiples.</li> </ul>	Descargar las plataformas de evaluación de inteligencias múltiples.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que los docentes a través de las plataformas puedan desarrollar el trabajo colaborativo en donde se de la interacción de estudiantes y docentes.</li> </ul>	Que los docentes planifiquen, en donde se vea reflejado el trabajo colaborativo y la interacción de estudiantes y docentes.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar las plataformas y programas para hacer uso de ellas en el 2021.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que al implementar las plataformas y programas en las diferentes áreas ; 1. los alumnos puedan encontrar fácilmente todos los contenidos de las distintas áreas, de forma ordenada y estructurada.</li> </ul>	Docentes deben colocar en la plataforma las actividades educativas				
	Al interactuar de forma dinámica, permite que las dudas se puedan solucionar en línea por medio del docente o grupos de trabajo.	Los docentes deben colocar una sección de preguntas y respuestas, para que las dudas sean solventadas en el momento, o en forma posterior.				
	El implementar plataformas, permitira que el docente ahorre tiempo, el cual la ayudara a concentrarse e innovar el aprendizaje en los alumnos haciendo uso de los recursos de internet.	Proveer a los alumnos, sitios que les permitan ampliar sus conocimientos y poder desarrollar el aprendizaje de los estudiantes de forma autónoma.				

Fuente: elaboración propia, (2020).

## 5.6 Metodología

Tomando en consideración que para poder llevar a cabo una transición adecuada de la educación presencial a lo virtual, es necesario que del universo de plataformas educativas virtuales, se seleccionen las más apropiadas para el cumplimiento de los objetivos de la institución educativa, que permita a los docentes transmitir conocimiento de forma dinámica que garantice que el estudiante desarrolle un pensamiento analítico, lógico, y creativo, siendo capaz de relacionarse con otros, en medio del distanciamiento, para esto es necesario hacer uso del método inductivo y deductivo basándose en la necesidad de la comunidad, que no estaba preparada en cuanto a conocimientos de plataformas virtuales y competencias de tecnología, se realizó una investigación que permitió ver las necesidades a nivel de equipo docente del colegio Verbo Álamos No. 6 ubicado en San Miguel Petapa departamento de Guatemala.

## 5.7 Recomendaciones para la implementación y sostenibilidad de la propuesta

- Se sugiere que el colegio realice formaciones en donde pueda dar las herramientas necesarias para que la educación logre los objetivos planteados desarrollando habilidades en los estudiantes.
- Se recomienda que la institución educativa pueda hacer alianzas con proveedores, en donde ellos puedan plantear las necesidades que tienen como institución educativa y así poder contar con expertos para la formación de los docentes y se pueda ejecutar en el mes de noviembre.
- Se recomienda que para poder mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes es importante tomar en consideración las siguientes plataformas:
- El software CampTools permite a los usuarios construir, navegar, compartir y criticar modelos de conocimiento representados como mapas conceptuales, en todos los dominios del conocimiento y se puede hacer uso de ella en las diferentes edades, XMind, WiseMapping, Mindomo, MindView, Simplemind, The Brain WiseMapping, todas estas plataformas ayudan a ser creativos a desarrollar un pensamiento lógico.

- MindGenius puedes hacer capturas de información e ideas para posteriormente intercambiarlas, planificar estrategias, proyectos, tareas e identificar vacíos de información, reestructurar, filtrar y priorizar información y poder mantener la concentración, crear, administrar mejorar la colaboración y asignar recursos a las tareas.
- Mapul es un servicio online para crear mapas mentales. Podrás crear bonitos mapas, compartir la información con amigos y colegas, visualizar y materializar tus ideas de una nueva forma.
- Con GoConqr podrás conectar y vincular información para obtener una mejor experiencia de aprendizaje. Es una plataforma fácil de usar e ideal para expresar tus ideas rápidamente. Podrás descargar, compartir o usar su app móvil.
- Coggle es una herramienta online para crear y compartir mapas mentales. Funciona en cualquier navegador, por lo que no hay que descargar nada tampoco. Permite tomar notas, intercambiar y compartir ideas, planificar procesos, dar rienda suelta a la creatividad. Entre sus funcionalidades se encuentra el poder compartir el mapa mental y la edición múltiple, la posibilidad de incluir imágenes, volver a mapas anteriores, seguir los cambios realizados, comentar y chatear, recibir notificaciones en el correo electrónico, compartir carpetas.
- bubbl.us , Padlet, Classroom , Jamboard, Stamboard, Lucid, Linoit, Spider, Scribe People , Picktochart . Canva , Genially, Powtoon. Estas son plataformas gratuitas a las que pueden tener acceso los docentes como estudiantes.

En donde se puede desarrollar la creatividad y procesos de pensamiento lógico.

Se recomiendan alianzas con universidades que puedan dar certificaciones en las TACS, ya que una estrategia de sostenibilidad es que el personal de tecnología del colegio sea capacitado para que ellos a su vez puedan ser capacitadores del equipo docente de informática de acuerdo con las plataformas seleccionadas. Asimismo, se recomienda que las plataformas que seleccionen tengan respaldo de organizaciones a nivel mundial para que estén en constante actualización.

## 5.8 Recursos

En la Tabla No. 3 se evidencian los recursos tanto humanos como materiales que se utilizarán en la intervención.

**Tabla No. 3**

**Recursos para la implementación de la propuesta de intervención**

HUMANO	MATERIAL
<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitadores de las editoriales con las que se realizan las alianzas.</li><li>• Equipo Directivo</li><li>• Equipo Docente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Computadora</li><li>• Acceso a internet</li><li>• Material digital o impreso</li></ul>

Fuente: elaboración propia, (2020)

## 5.9 Presupuesto

Por la modalidad de entrega no se incurrirá en gastos ya que se realizará de manera virtual.

## Referencias

- Aguilar, D. (17 de 01 de 2020). La Hora. *Guatemala, el país de más baja inversión en educación*.
- Angulo, M. (17 de 03 de 2020). *Momentos de pandemia*. Obtenido de <https://www.france24.com/es/20200317-coronavirus-educaci%C3%B3n-virtual-pandemia-soluciones>
- Ávila Baray, H. L. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. . S.C.: Edición electrónica.
- Bournisen, J. M. (2017). *Modelo Pedagógico para la Facultad de la Universidad Adventista del Plata*. De Plata.
- Diccionario de la lengua española. (2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://www.rae.es/>
- Doin, G. (22 de 12 de 2012). *La Educación Prohibida. Nuevos paradigmas educativos en América Latina*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=-1Y9OqSJKCc>
- Educación del Caribe Colombiano. (5 de 08 de 2020). Obtenido de Universidad del Norte: <https://www.uninorte.edu.co/web/observaeduca/noticias/>
- Empresarios por la Educación. (2011). *Tecnología en las Escuelas*. Guatemala.
- Goodwill Community Fundation, i. (2020). <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>.
- Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio. (2010). *Metodología de la investigación*. Edición 3. Mac Graw Hill.
- Loarca Portillo, E. R. (2018). *Implementación de Herramientas Virtuales en la Metodología Didáctica*. Guatemala.
- Mogollon, R. (27 de 05 de 2020). *Blog*. Obtenido de <https://blog.hotmart.com/es/author/ramon-mogollon/>
- Montufar Noriega, E. F. (05 de 10 de 2011). Obtenido de <https://distintaslatitudes.net/archivo/la-educacion-en-guatemala-algunos-datos-para-describir-su-situacion>
- Morales, E. (08 de 2018). *Habilidades que debe tener un docente E-learning*. Obtenido de <https://fococonsultores.es/habilidades-docente-virtual/>
- Perez Porto, J., & Gardey, A. (2013). *Definición de* . Obtenido de <https://definición.de/virtual/>

Unicef. (2017). [https://www.unicef.org/spanish/publications/files/SOWC\\_2017\\_SP.pdf](https://www.unicef.org/spanish/publications/files/SOWC_2017_SP.pdf). Obtenido de Estado Mundial de la Infancia Niños en un Mundo Digital.

University Press Oxford. (2020). [lenguaje.oup.com/google-dictionary-es/](https://www.oup.com/google-dictionary-es/).

Vinci, U. D. (27 de 04 de 2020). <https://www.udv.edu.gt/los-retos-de-la-educacion-del-futuro/>.

Universidad Panamericana  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Licenciatura en Pedagogía  
Y Administración Educativa.  
Encuesta.



**Instrucciones:** El presente instrumento de investigación dirigido a docentes, permitirá validar si Guatemala está preparada para la Educación virtual, por lo que sírvase responder a las siguientes preguntas.

1) ¿Cuántos colegios hay en San Miguel Petapa?

1-5    6-10    11-15    16-20

2) ¿Sabe cuántos colegios de San Miguel Petapa, hacen uso de la tecnología para impartir sus clases?

1-5    6-10    11-15    16-20

3) ¿Sabe qué Colegios de San Miguel Petapa, hacen uso de plataformas virtuales para el aprendizaje?

SI    NO

4) ¿Qué plataformas de educación virtual conoce?

5) ¿Qué plataforma de educación virtual utilizan en el centro educativo donde usted labora?

6) ¿Ha recibido alguna formación para poder trabajar en plataformas virtuales con sus estudiantes?

SI    NO

7) ¿La capacitación obtenida en que nivel la puede catalogar?

Seminario    Diplomado    Técnico    Licenciatura

8) ¿Qué didáctica utiliza para poder trabajar en las plataformas?



9) ¿considera usted que la educación presencial pueda ser sustituida por la educación virtual?

SI      NO      Por qué

10) ¿Cree que sus estudiantes han aprendido más en este tiempo de confinamiento, con la educación virtual, que cuando se daban clases presenciales?

SI      NO      Por qué

11) ¿Qué hace para activar la atención en los niños cuando imparte clases virtuales?

12) ¿Al hacer evaluaciones a sus alumnos, las notas obtenidas son mejores con la educación virtual que la educación presencial?

SI      NO

13) ¿Si su respuesta es afirmativa, en que porcentaje considera que ha mejorado en las notas sus alumnos con la educación virtual?

0-25      25-50      50-75      75-100

Universidad Panamericana  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Licenciatura en Pedagogía  
Y Administración Educativa.  
Encuesta.



**Instrucciones:** El presente instrumento de investigación está dirigido a estudiantes, que permitirá validar si Guatemala está preparada para la Educación virtual, Por lo que sírvase responder a las siguientes preguntas.

1) ¿Cuentas con internet en tu casa?

Si No

2) ¿Cuál es el medio por el cual recibe tus clases virtuales?

Tablet Teléfono Computadora Radio Televisión

3) ¿Cuántos hermanos en tu casa reciben clases virtuales?

1 2 3 4 5

4) ¿En qué parte de tu casa recibes tus clases?

Sala Comedor Dormitorio Cocina otros

5) ¿Dónde te gusta más recibir tus clases?

Casa Colegio

6) ¿Te sientes cómodo (a) recibiendo clases virtuales?

SI NO Por qué

7) ¿Has aprendido más en tus clases virtuales o cuando ibas al colegio?

8) ¿Tus notas han mejorado ahora que recibes clases virtuales o en el colegio?

SI NO

9) ¿Cuándo le planteas tus dudas al docente te las resuelve?

SI NO

10) ¿Qué hace tu maestro para que puedas comprender mejor tus clases?

11) ¿En qué plataformas recibes tus clases?

Google Meet Zoom

12) ¿En qué plataforma entregas tus tareas?

Classroom Correo Electrónico YouTube Whatsapp

## Anexos

### Anexo 1 Carta de solicitud para realizar la investigación de campo

  
Universidad Panamericana  
Sede Central - Petapa - Guatemala

Guatemala, agosto del 2020.

Licenciada  
**Betzy de López**  
Directora General  
Colegio Verbo No. 6  
San Miguel Petapa Guatemala  
Presente

**Respetable licenciada Betzy de López:**

Reciba un saludo cordial con grandes deseos de éxitos al frente de tan digno cargo administrativo que posee.

Por medio de la presente se hace de su conocimiento que **Marta Lidia Balcárcel Samayoa**, con número de ID 000103092, es estudiante de la Universidad Panamericana, sede central, en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Actualmente, **Balcárcel Samayoa** se encuentra en el proceso de trabajo de campo para la redacción de su informe de tesis. El tema que investiga es acerca de la educación virtual en Guatemala en tiempo de *Covid-19*.

A razón de lo expuesto, se le solicita su autorización para que la estudiante pueda realizar el proceso de trabajo de campo durante el presente ciclo escolar, por medio de la aplicación de una encuesta de forma virtual a los docentes del establecimiento, durante el mes de septiembre. Para el efecto y por la situación sanitaria que se vive en el país la estudiante requiere de su apoyo para organizar, de la mejor forma, la adquisición de la información de los docentes con quienes recolectará los datos.

Agradeciendo de antemano su atención y en espera de una respuesta favorable en apoyo a nuestra estudiante.

Atentamente,

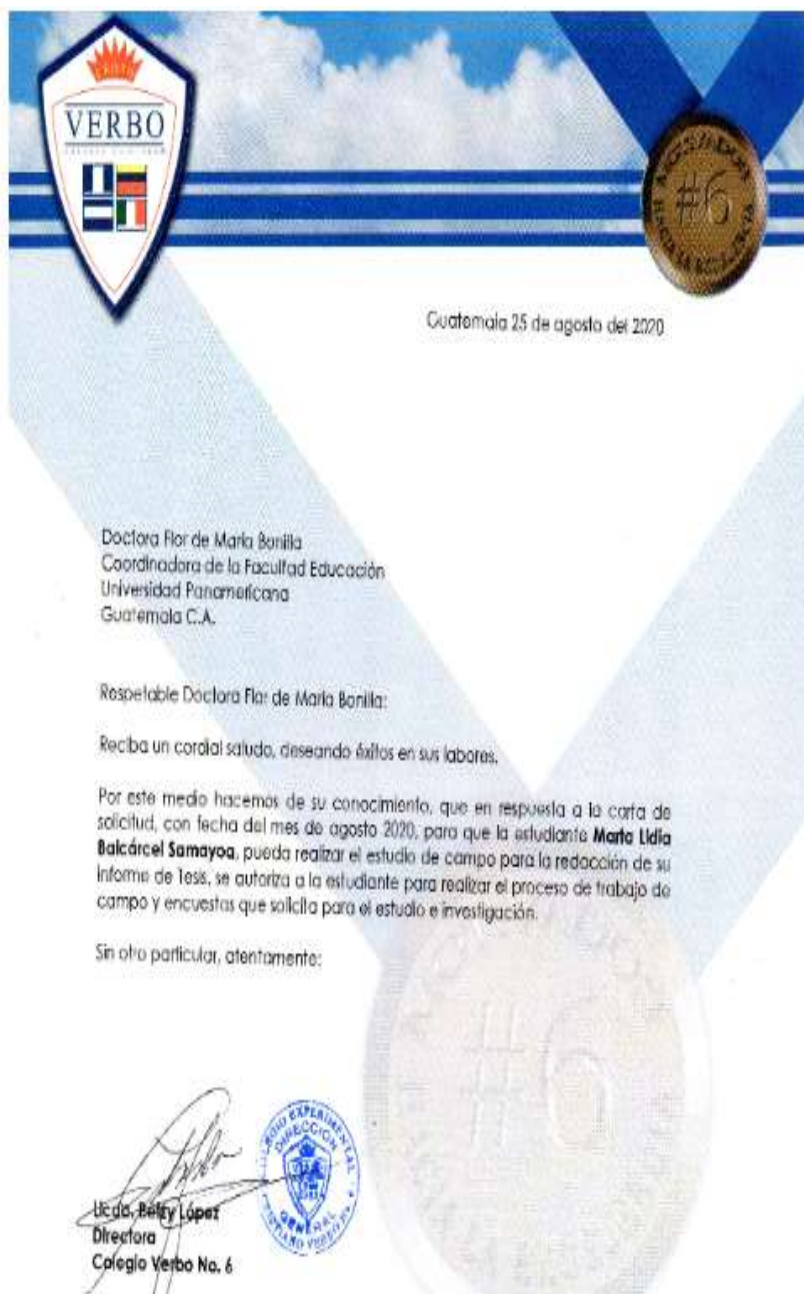
  
Mgtr. Rissen Mirón  
Asesor de tesis



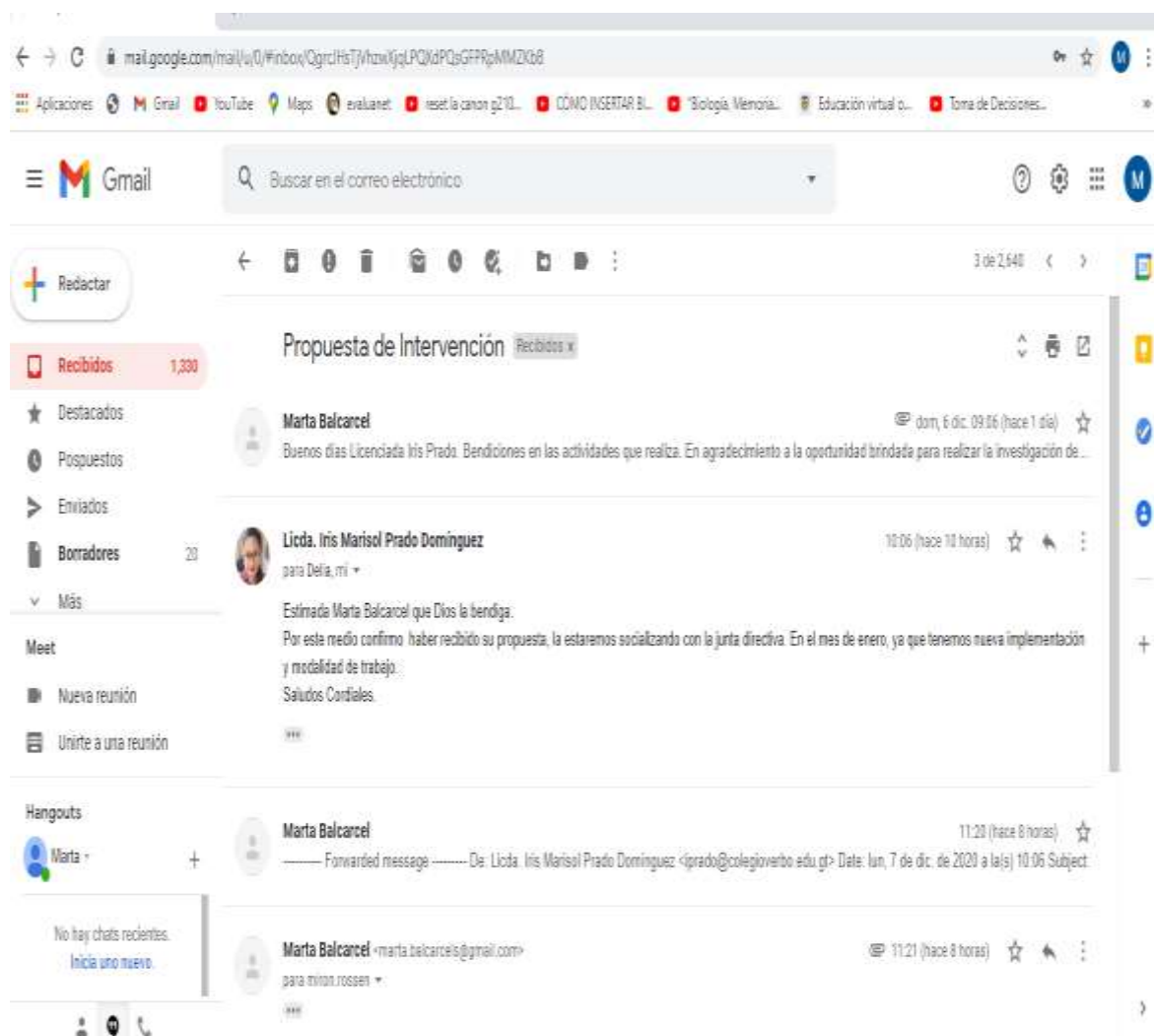
  
Mgtr. Rissen Mirón  
Coordinadora de la Facultad de Educación



## Anexo 2 Carta de autorización para realizar la investigación de campo



### Anexo 3. Entrega de propuesta de intervención



Por razones de la pandemia que se vive en Guatemala, se hizo entrega de la propuesta de intervención por correo electrónico a la licenciada Iris Marisol Prado Domínguez, quien es la coordinadora académica del Colegio Verbo Álamos No. 6.

## Anexo 4. Cronograma del trabajo de tesis

Cronograma Tesis de Licenciatura													
I y II Bimestre													
	Semanas												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Capítulo 1: Marco contextual</b>													
Entrega de tabla de variables		■											
1.1 Antecedentes del problema			■										
1.2 Importancia del problema			■										
1.3 Planteamiento del problema			■										
<b>Capítulo 3: Marco metodológico</b>													
3.1 Problemática a investigar				■									
3.2 Enfoque de investigación				■									
3.3 Alcance de la investigación				■									
3.4 Justificación				■									
3.5 Objetivos				■									
3.5.1 General				■									
3.5.2 Específicos				■									
3.6 Pregunta de investigación				■									
3.7 Operacionalización de las variables					■								
3.8 Definición operativa					■								
3.8.1 Temporal					■								
3.8.2 Espacial					■								
3.8.3 Teórica					■								
3.9 Universo					■								
3.10 Muestra					■								
3.11 Sujetos de investigación					■								
3.12 Técnicas de investigación					■								
3.13 Instrumentos					■								
3.14 Prueba piloto							■						
3.15 Ajustes instrumentos							■						
<b>Trabajo de campo</b>													
3.16 Factibilidad y viabilidad									■				

