



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**PROYECTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO:**

**BANCO DE TUTORIALES PEDAGÓGICOS PARA FORTALECER LA ACTIVIDAD  
ACADÉMICA VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO EGB EN LA UE  
ECUADOR, BABAHOYO.**

**AUTOR:**

**ING. FLORES ABRIL JOSÉ LUIS**

**ASESOR:**

**ING. ALCÍVAR TORRES LUIS ANTONIO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL**

**BABAHOYO, 2021**

## **AGRADECIMIENTO**

Doy gracias a mi querido Dios por la guía y sus constantes bendiciones a lo largo de la vida, por darme sabiduría y brindarme la oportunidad de poder culminar mis estudios de cuarto nivel. Imprecedera gratitud a la Universidad Técnica de Babahoyo por haberme dado la oportunidad y espacio para mejorar mi formación profesional.

Mis agradecimientos al MSC. Luis Antonio Alcívar Torres por su constante dedicación y apoyo a mi trabajo de tesis. A todas y todos los que de alguna u otra forma contribuyeron a que culmine este trabajo de titulación, mis más sinceros agradecimientos.

**Flores Abril, José Luis**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo se lo dedico a mi familia por haberme apoyado en todo momento de mi maestría, en especial a mi querida madre que siempre ha confiado en mí y me ha brindado fortaleza en todo momento, a mi padre por sus sabios consejos y a mis hermanas por el apoyo constante en toda mi vida.

**Flores Abril, José Luis**

<b>Índice</b>	
<b>Resumen</b> .....	<b>9</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>10</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>3</b>
<b>I. Contextualización del problema</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1. Pregunta General De Investigación</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2. Objetivos</b> .....	<b>5</b>
<i>1.2.1. Objetivo General</i> .....	<b>5</b>
<i>1.2.2. Objetivos específicos</i> .....	<b>5</b>
<b>1.3. Hipótesis</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4. Justificación</b> .....	<b>6</b>
<b>Capítulo II</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1. Marco Teórico</b> .....	<b>7</b>
<b>2.2. Antecedentes de la investigación</b> .....	<b>7</b>
<b>2.3. Bases Teóricas</b> .....	<b>9</b>
<b>Capítulo III</b> .....	<b>17</b>
<b>3. Metodología</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1. Diseño de investigación</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1.1. Tipo de investigación:</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1.2. Población, muestra y muestreo</b> .....	<b>18</b>
<b>3.2. Técnica de recolección de datos e instrumentos</b> .....	<b>18</b>
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1. Resultados</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2. Resultados: Pruebas Estadísticas</b> .....	<b>26</b>

4.3. Discusión.....	29
Capítulo V.....	31
5.1. Conclusiones.....	31
5.2. Recomendaciones.....	32
Propuesta.....	33
Capítulo VI.....	41
5.1. Referencias Bibliográficas .....	41
Anexo 1 .....	44
Anexo 2 .....	46
Anexo 3 .....	47
Anexo 4 .....	58
Anexo 5 .....	64
Anexo 6 .....	65

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 .....	20
Gráfico 2 .....	<b>21</b>
Gráfico 3 .....	22
Gráfico 4 .....	23
Gráfico 6 .....	24
Gráfico 6 .....	25
Gráfico 7 .....	47
Gráfico 8 .....	48
Gráfico 9 .....	49
Gráfico 9 .....	50
Gráfico 11 .....	51
Gráfico 12 .....	52
Gráfico 13 .....	53
Gráfico 14 .....	54
Gráfico 15 .....	54
Gráfico 15 .....	55
Gráfico 15 .....	56
Gráfico 15 .....	57

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> .....	28
<b>Figura 2</b> .....	40
<b>Figura 3</b> .....	61
<b>Figura 4</b> .....	62
<b>Figura 5</b> .....	63

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> .....	20
<b>Tabla 2</b> .....	21
<b>Tabla 3</b> .....	22
<b>Tabla 4</b> .....	23
<b>Tabla 5</b> .....	24
<b>Tabla 6</b> .....	25
<b>Tabla 7</b> .....	26
<b>Tabla 8</b> .....	27
<b>Tabla 9</b> .....	27
<b>Tabla 10</b> .....	47
<b>Tabla 11</b> .....	47
<b>Tabla 12</b> .....	48
<b>Tabla 13</b> .....	49
<b>Tabla 14</b> .....	50
<b>Tabla 15</b> .....	51
<b>Tabla 16</b> .....	52
<b>Tabla 17</b> .....	53
<b>Tabla 18</b> .....	54
<b>Tabla 19</b> .....	55
<b>Tabla 20</b> .....	56
<b>Tabla 21</b> .....	56
<b>Tabla 22</b> .....	58
<b>Tabla 23</b> .....	59
<b>Tabla 24</b> .....	60
<b>Tabla 25</b> .....	61
<b>Tabla 26</b> .....	62
<b>Tabla 27</b> .....	63

## Resumen

El trabajo desarrollado tiene como objetivo proponer un banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los alumnos del décimo año EGB en la U E Ecuador, Babahoyo. El trabajo tiene una metodología de enfoque cuantitativo – cualitativo, aplicando un estudio descriptivo, explicativo con un enfoque no experimental. La población estuvo conformada por los estudiantes de los décimos años EGB de la UE Ecuador, así mismo para la muestra se consideró el total de la población que son los 60 alumnos de los décimos años, a los cuales se les aplicó la técnica de la encuesta utilizando como herramienta el cuestionario. En la etapa de resultado, se cuenta con la validación de las encuestas y con la verificación de la hipótesis, para esta se utilizó el método de chi – cuadrado, utilizando las frecuencias observadas y esperadas, para concluir con una regla de decisión la cual acepta la hipótesis. En las conclusiones se evidencia que los bancos tutoriales son un programa requerido para generar una actividad sinérgica en el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes, siendo estos accesibles, de fácil manejo e interactivos, además se constató el impacto que se percibe en los alumnos que menos participan en sus clases, permitiendo así que los educandos estén siempre enfocados en sus estudios. En las recomendaciones se sugiere acciones como socializar los tutoriales a los estudiantes e incentivar a los docentes de todas las asignaturas que implementen como parte de sus actividades académicas el uso inherente de los videos tutoriales.

**Palabras claves:** Banco de tutoriales, actividad académica, aprendizaje.

## **Abstract**

The objective of the work developed is to propose a bank of pedagogical tutorials to strengthen virtual academic activity in students of the tenth year of EGB at the U E Ecuador, Babahoyo. The work has a quantitative-qualitative approach methodology, applying a descriptive, explanatory study with a non-experimental approach. The population was made up of students of the tenth year EGB of the EU Ecuador, likewise for the sample the total population was considered, which are the 60 students of the tenth years, to whom the survey technique was applied using the questionnaire as a tool. In the result stage, there is the validation of the surveys and the verification of the hypothesis, for this the chi-square method was used, using the observed and expected frequencies, to conclude with a decision rule which accepts the hypothesis. The conclusions show that tutorial banks are a program required to generate a synergistic activity in the teaching-learning process in students, being accessible, easy to use and interactive, and the impact that is perceived on students was verified. who participate less in their classes, thus allowing students to be always focused on their studies. The recommendations suggest actions such as socializing the tutorials to students and encouraging teachers of all subjects to implement the inherent use of tutorial videos as part of their academic activities.

**Key words:** Tutorial bank, academic activity, learning.

## **Introducción**

En la actualidad la educación ha sufrido un cambio drástico tanto de forma como de fondo. Debido a la pandemia por COVID-19 se transformó la metodología normal de impartir clases a los estudiantes por un nuevo sistema de educación virtual que consiste en el despliegue de modalidades de estudio a distancia con el uso de plataformas digitales que permitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este contexto, se han puesto de manifiesto las brechas en los resultados educativos. Estos desequilibrios son notorios al comparar las zonas urbanas con las rurales.

En el Ecuador las zonas rurales se ven afectadas por la ausencia de conectividad y el faltante de herramientas tecnológicas por parte de los estudiantes. Ante esta situación diversas entidades educativas se han inmerso en transmitir los conocimientos a través de aplicaciones móviles como el WhatsApp, lo cual no permite el contacto asertivo con los estudiantes y menos aún el seguimiento pedagógico que el docente debe mantener sobre sus educandos.

El presente trabajo tiene como objetivo implementar un banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los alumnos del décimo año EGB en la Unidad Educativa Ecuador, Babahoyo.

En el capítulo I se analiza el problema desde sus cimientos y las consecuencias que han acarreado a la educación, además, se plantea la pregunta de investigación que genera nuestro proyecto. Además, se detalla la justificación de la investigación, así como también, los objetivos planteados y la hipótesis.

En el capítulo II el marco teórico se hace referencia a la fundamentación teórica analizada, empezando por los antecedentes de investigaciones tanto nacionales como internacionales y además se especifica las conceptualizaciones más relevantes de la investigación.

En el capítulo III la metodología está dirigida a una investigación aplicada, desde un enfoque de investigación mixto. Así también su alcance es descriptivo y explicativo y el diseño de investigación es no experimental. Además, se expresa en este capítulo las

variables, técnica e instrumentos de recolección de datos, los aspectos éticos y el presupuesto para el proyecto de investigación.

En el capítulo IV se detallan los resultados de la investigación, después de ser aplicados a partir de la técnica de la encuesta, utilizando la herramienta del cuestionario. Se expresan los resultados a partir de las pruebas estadísticas y se realiza un enfoque crítico en la discusión de dichos resultados.

En el capítulo V se denotan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así como también, la propuesta plateada para el desarrollo y consecución de la investigación. En el capítulo VI se encuentran las referencias bibliográficas y los anexos.

# Capítulo I

## I. Contextualización del problema

Con la aparición del COVID-19 y después de haber declarado una pandemia mundial la educación sufrió un cambio drástico, tanto en su estructura como en su metodología.

Según Venturini (2021) en América Latina existe un incremento de contagios de COVID-19 que provocó la cuarentena obligatoria y por ende una cuarentena educativa, esto último con la intención de implementar nuevas medidas que permitan a todos los estudiantes mantener sus procesos educativos. La UNESCO ha detallado diversas respuestas educativas en la región, como por ejemplo la visualización de contenidos en línea y la respectiva autorización para cursos a distancia virtuales. Es de vital importancia mantener la disponibilidad de la información y el conocimiento, así como fortalecer el acceso a la educación virtual por todos los medios, permitiendo al estudiantado ser constante en su educación. Sin embargo todas estas medidas y opciones planteadas deben ser estrictamente consensuadas y estudiadas para conocer el real impacto de aquellas y su repercusión a mediano y largo plazo. (párrs. 2-3)

Actualmente en nuestro país se viene desarrollando el plan “Aprendamos juntos desde casa” propuesto por el Ministerio de educación con la intención de subsanar los altibajos que genera la pandemia. Este programa promueve la enseñanza virtual a través de diversas plataformas educativas virtuales o en nuestro caso en particular por medio de aplicaciones móviles como WhatsApp, sin embargo, esta educación virtual se realiza de forma empírica puesto que no hubo la correcta socialización y capacitación de la misma, generando así cierta incertidumbre en la comunidad educativa.

Ciertamente la actividad académica virtual que ejercen los estudiantes no se encuentra en los niveles adecuados puesto que se está considerando a la educación virtual de una manera básica.

Sosteniendo lo que menciona Cáceres Piñaloza (2020):

La educación online no consiste únicamente en cargar y descargar archivos de una plataforma virtual, radica en la búsqueda de estrategias didácticas, las cuales

deben ser de fácil comprensión y de este modo los estudiantes afiancen los contenidos.  
(p. 40)

Teniendo en cuenta lo antes mencionado se puede destacar que la búsqueda de estrategias pedagógicas es primordial a la hora de fortalecer la actividad académica que se ve mermada debido a que en las clases virtuales la asistencia no es obligatoria y tampoco se designa ninguna puntuación a la participación estudiantil.

Cabe resaltar que la idea de no puntuar a las actividades realizadas durante la conectividad de los alumnos se debe a la ausencia que tienen los estudiantes al uso de dispositivos electrónicos y el acceso al internet, dificultando así su actividad en las clases virtuales. En este sentido si se otorgase puntuación a los que sí pueden asistir a la clase online, los demás se verían afectados e incluso podría generar la deserción estudiantil. (Mendoza et al. 2017, pp. 391-392)

Por lo expuesto, la “Unidad educativa Ecuador” no está exenta de este problema, debido a su ubicación se encuentra en una zona rural por lo que las clases virtuales se limitan a la transferencia de contenidos a través de WhatsApp y video llamadas realizadas a través de plataformas web. Los estudiantes de la parroquia La Unión donde se encuentra ubicada la institución tienen una condición económica que no es la mejor, por ello lo que se trabaja a través del WhatsApp como medio didáctico no es muy eficiente solo puedes enviar videos que duren 5 minutos como máximo, no puedes enviar link por que consumen megas, etc., y las video llamadas cuando se hace grupo de tres solo uno puede conversar y el otro no tiene buena señal.

Desde esta perspectiva, la propuesta de investigación se enfoca en diseñar un banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año de la Unidad Educativa Ecuador. Para alcanzar este objetivo la investigación se plantea responder las siguientes interrogantes:

### **1.1. Pregunta General De Investigación**

¿Cómo aumentar la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB de la U. E. Ecuador 2021?

## **1.2. Objetivos**

### ***1.2.1. Objetivo General***

Proponer un banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los alumnos del décimo año EGB en la U E Ecuador, Babahoyo.

### ***1.2.2. Objetivos específicos***

1. Diagnosticar los niveles de actividad académica virtual que presentan los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador.
2. Identificar las causas que inciden en la actividad académica virtual de los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador.
3. Diseñar la estructura del banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador.
4. Estimar los resultados que generará la propuesta del banco de tutoriales en la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador.

### **1.3. Hipótesis**

Aumentaría la actividad académica virtual de los alumnos del décimo año de educación básica en la U E Ecuador 2021

### **1.4. Justificación**

El presente proyecto se justifica teóricamente al busca asistir al proceso de enseñanza aprendizaje que se viene realizando en el programa “Aprendamos juntos desde casa” propuesto por el Ministerio de educación, apoyando a todas las y los estudiantes que se encuentren enmarcados en los problemas antes planteados. Con la propuesta del banco de tutoriales pedagógicos se logrará contribuir a la relación del educando con el proceso de enseñanza-aprendizaje, así mismo se generará una dinámica entre los docentes, y estudiantes de la U.E. Ecuador fortaleciendo la actividad académica y por supuesto también el uso inherente de las tecnologías de la información y herramientas tecnológicas (redes sociales, aplicaciones móviles, YouTube, etc.).

La propuesta se radica en su concepción practica en el trabajo colaborativo que existirá entre los estudiantes del décimo año EGB haciendo uso de las redes sociales, creando un banco de tutoriales pedagógicos que promueva el trabajo en equipo, la exploración de TICS y herramientas tecnológicas, con el objeto de aplacar los problemas antes mencionados y dosificar los proyectos propuestos por el Ministerio de educación durante y después de la emergencia sanitaria.

Esta propuesta pretende que el banco de tutoriales pedagógicos sirva como una herramienta que ayude y mejore el aspecto social del desarrollo humano puesto que se espera que se logre una convivencia educativa superior, que las actividades académicas se desarrollen de manera ordenada y armoniosa y que los estudiantes sean conscientes de su propio avance. Además, se espera proveer a los educandos estrategias e insumos necesarios que le permitan realizar sus actividades de forma efectiva y eficaz, ayudándolos a resolver sus propias dificultades guiando su vida con responsabilidad y alcanzando un desarrollo integral.

## Capítulo II

### 2.1. Marco Teórico

### 2.2. Antecedentes de la investigación

Para llevar a cabo la investigación se ha considerado estudios anteriores que se relacionan de manera intrínseca y circunstancial con nuestro tema. Se han utilizado investigaciones destacadas desde diferentes perspectivas que demuestran como los tutoriales contribuyen en el aprendizaje significativo, el uso y aplicación de herramientas web promueven la diversificación de los contenidos y que los videos tutoriales tienen un uso adecuado dentro de la educación.

#### **A nivel internacional se destacan las siguientes investigaciones:**

Callupe (2015) en su trabajo de los M-learning en el desarrollo de la motivación para el logro del aprendizaje significativo concluye que existe una influencia determinante de los M-learning en el aprendizaje de los alumnos, siendo estos más activos en el desarrollo de las sesiones, y participando de la clase con diversas interrogantes propuestas por los mismos estudiantes. Además, menciona que la aplicación de esta metodología permite al grupo de trabajo ser más participativo, interactuando en las actividades planteadas, despertando el interés de todo el curso por el uso de aplicativos de los móviles para visualización de videos, archivos de varios formatos y otros que vienen instalados en estos dispositivos. (pp. 107-108)

Velasco et al, (2018) en su estudio de los videos educativos como herramienta disruptiva en los procesos de aprendizaje menciona que estos conceden diversos beneficios al estudiantado como lo fue el demostrar mas atencion al centrarse en el video y resolver las actividades propuestas. Otro efecto fue que los estudiantes demostraron mayor seguridad al desarrollar evaluaciones despues de ver los videos, esto se denotó en que los resultados obtenidos fueron altos. Por lo anterior se concluyó que el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve altamente beneficiado con el uso de herramientas disruptivas como lo son los videos educativos.

Agripino, (2014) llegó a la conclusión de que el programa CERSA basado en el uso de videos educativos tuvo efectos positivos en el proceso de enseñanza aprendizaje de comunicación en la capacidad de expresión oral de los estudiantes de la Institución Santiago Antúnez de Mayolo;

la gran mayoría han sido influenciados de manera significativa por los videos observadas durante la sesión. (p.78).

Cárdenas et al. (2018) considera que los videos tutoriales contribuyen de manera positiva al aprendizaje significativo, ya que el hecho de visualizar los procesos permite a los estudiantes replicar y transferir a situaciones similares. Además, pueden repetir las veces que consideren necesario los videos para comprender mejor el contenido. También concluye que los estudiantes manifestaron que el diseño de los videos tutoriales utilizados en clase los motiva a realizar las tareas dentro y fuera del aula, por lo que les permite simplificar su trabajo. La pertinencia del contenido de los videos contribuye al aprendizaje significativo porque les permite enfocar rápida y objetivamente en los puntos críticos de cada sesión de aprendizaje. (pp. 54-55)

**A nivel nacional se destacan las siguientes investigaciones:**

Sigüenza, (2016) en su trabajo de titulación proyecto de investigación y desarrollo previo a la obtención del grado académico de Magister en Educación Superior pretende analizar la incorporación del podcast en la gestión de tutoría para las asignaturas de Ciencias Sociales en la Educación Superior, para esto propone identificar cuáles son las instituciones de educación superior del cantón Cuenca que utilizan herramientas 2.0 en la gestión de tutorías, identificar cuáles son los estudiantes que usan herramientas web 2.0 para su aprendizaje y proponer la utilización del podcast, en la gestión de tutorías de las asignaturas de las ciencias sociales, en las Instituciones de Educación Superior. (pp. 7-8)

Las actividades tutoriales deben desarrollarse en aras del conocimiento de razonamiento, pero además deben incluir la parte social y humana que permita un desenvolvimiento integral. Para determinar la gestión de la tutoría por parte del profesor, el instructor debe ser organizado en la consejería, con conocimientos teóricos y prácticos relevantes que permitan planificar actividades de tutoría y organizar su propio aprendizaje; desarrollando capacidades digitales que requiere la nueva sociedad del conocimiento. (Pp.87-88)

Meza, (2015) en su investigación previo a la obtención del título de Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente intenta determinar cómo incide la utilización de video tutoriales como mediadores del proceso enseñanza aprendizaje en la capacitación en el diseño de cursos virtuales en el Instituto Superior Pedagógico “Dr. Misael Acosta Solís. La

metodología utilizada fue de corte cualitativo aplicado en un estudio descriptivo biográfico, documental. La muestra estuvo compuesta por 17 docentes. (págs. 8, 41)

Al diseñar el video tutorial y capacitar a los profesionales de la institución en la utilización de este, se pudo constatar que es viable, ya que los maestros accedieron con facilidad e interactuaron en el mismo. En general se concluyó que al ser aplicado los videos llega a ser beneficioso, ya que los videotutoriales son un soporte para el proceso de enseñanza aprendizaje. (p. 108)

Basurto, (2017) concluye que con la utilización de un video interactivo pertinente al tema a tratar el docente podrá utilizar las imágenes y el contexto para una mejor comprensión y por ende motivar al alumno. Con la inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) el abanico de posibilidades es amplio, dado que éstas ofrecen nuevos recursos que facilitan la construcción de nuevos conocimientos, sin embargo, la clasificación que realice el docente de determinados recursos y materiales educativos deberá estar centrada en las características propias de sus alumnos, además de ser significativos y cercanos a los argumentos de los mismos, y a su vez responder a los objetivos educacionales planteados dentro del plan de estudios donde se realizan. (p. 58)

### **2.3. Bases Teóricas**

Las bases teóricas se exponen organizadas en función de las variables de estudio: banco de tutoriales pedagógicos y actividad académica virtual

#### **Tecnologías de la información y comunicación (TIC)**

Para Roblizo y Cozar, (2015) es un:

Fenómeno revolucionario, impactante y cambiante, que abarca tanto lo técnico como lo social y que impregna todas las actividades humanas, laborales, formativas, académicas, de ocio y consumo (p. 24)

Para Cardenas et al. (2018):

Se entienden como el conjunto de tecnologías aplicadas para proveer a las personas de la información y comunicación a través de medios tecnológicos de última generación (p. 26)

Se puede resumir que las TIC, así como también, las herramientas tecnológicas virtuales facilitan la comunicación y la información en cualquier momento y en cualquier lugar. Poseen el potencial para mejorar el mundo, pero su desarrollo y avances no están guiados por fines altruistas sino más bien a intereses económicos. Desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. Su impacto es profundo en nuestra sociedad debido a su ubicuidad, accesibilidad e interconexión a las fuentes de información online. (Grande et al , 2016, pp. 223-224)

### **Las TIC y la educación**

La incorporación de las TIC en el ámbito educativo no es un fenómeno nuevo, puesto que ya se han integrado desde los cimientos del propio sistema diversos dispositivos y herramientas tecnológicas para el uso didáctico en la enseñanza. Las Tic desempeñan un papel fundamental en el rol del docente, en las formas de investigación docente y estudiantil, al personalizar el acceso al conocimiento, replantear los tiempos de enseñanza-aprendizaje, estructurar un conocimiento de tareas constructivistas, todo esto le plantea un reto a los docentes y a la forma de plantear estos recursos y los nuevos lenguajes en sus prácticas en clases. (Callupe, 2015, p. 28)

Cruz, et al. (2019) hace referencia a que los expertos en el sistema educativo deben aplicar estas herramientas tecnológicas en búsqueda de nuevos horizontes. Las TIC son muy importantes porque permiten una mejora en la metodología del proceso de enseñanza aprendizaje logrando de forma más eficaz la adquisición de nuevos saberes a través de tecnologías educativas. En este sentido las TIC se han visto gradualmente integradas al plano educativo, renovando poco a poco aquellas metodologías equivocadas, obteniendo una renovación que permita el desarrollo de actividades encaminadas a que los estudiantes las aprovechen y así mejoren su competencia escolar. (pp. 7-8)

Está claro que las TIC generan un gran impacto en la educación, debido a que el internet permite rápidamente obtener información tanto para los docentes como para los alumnos, todos pueden conocer los diversos temas de su interés o que detalle el currículo. Actualmente los estudiantes fortalecen sus conocimientos sobre cualquier tema que llame su atención, esto es verdaderamente positivo puesto que contribuye directamente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **Medios audiovisuales**

Se considera como medios audiovisuales a los instrumentos tecnológicos que se vienen utilizando en las últimas décadas para transmitir a los estudiantes en un lenguaje audiovisual, diversidad de temas y contenidos.

Basurto, (2017) menciona que los medios audiovisuales son aquellos recursos que electrónica o electromecánicamente registran, reproducen y difunden mensajes visuales y sonoros con el objetivo de presentar y facilitar conocimientos y, especialmente, de motivar aprendizajes y comportamientos contextualizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, al mismo tiempo, son idóneos para desarrollar una dinámica participativa.

## **Tutoriales**

Para Meza (2015): Son una guía de aprendizaje para el alumno, brindan información sobre los temas a tratarse, plantea la temática, se desarrollan actividades sobre lo aprendido, ayudan a mejorar sus capacidades tecnológicas, brindan una retroalimentación, realizan evaluaciones y califican el desempeño de los participantes. (p. 11)

Se puede definir como un procedimiento en el cual se transfiere conocimiento, es una guía que orienta al usuario en el proceso de la comprensión de un determinado tema.

## **Video tutoriales**

El video tutorial es una herramienta que pretende guiar el proceso que debe seguir una persona para realizar una labor o actividad en campo determinado, haciendo fácil la comprensión de los temas más complicados para los estudiantes. Se le permite a los educandos comprendan de mejor forma sus temas al plantearse los de forma secuencial, esto además le concede la oportunidad de si en caso de retrasarse puede volver a retroceder y continuar con el estudio de los contenidos. Los videos tutoriales son una combinación de imágenes, sonidos, video y texto, obteniendo como resultado una expresión más clara de conocer y transmitir información, una de las más sobresalientes maneras para transmitir conocimientos que podemos utilizar actualmente. (Fierro y Sanchez, 2019, p. 19)

En las palabras de Cardenas (2018) los videotutoriales dentro de un espacio de clase y la facilitación de un docente o facilitador, generan un interés en la práctica, y no solo es la

transmisión de conocimiento teórico, sino se convierte en algo que genera motivación, interés y puede ser debido a la descarga que significa las imágenes, su estructura, su secuencia, el mensaje. Cabe por lo tanto que los videos son si herramientas útiles en tanto también sean pertinentes, y con contenido de una estructura atractiva y lógica. (p. 31)

En la actualidad los videos tutoriales representan una gran ayuda al momento de complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje, pretenden ser una estrategia de enseñanza, ya que permiten repasar el contenido las veces que sean necesarias hasta que el alumno logre los conocimientos deseados o el desarrollo de alguna actividad plateada.

Según Rodriguez, et al. (2016):

Los videos tutoriales tienen el objetivo de llegar a quien se educa con temáticas de diferentes asignaturas recibiendo paso a paso las instrucciones que el tutor desea transmitir para el logro académico del fin propuesto que es la mejora y la agilización del proceso de aprendizaje convirtiéndolo en un recurso utilizado para enseñar diferentes asignaturas. (p. 38)

El video tutorial como estrategia de aprendizaje permite recibir la información de forma visual y auditiva para posteriormente ponerla en práctica de manera efectiva y obtener el resultado de aprendizaje deseado.

### **Características del video tutorial**

Actualmente se considera que los vídeos tutoriales contribuyen elementos primordiales al proceso de enseñanza aprendizaje, por las siguientes particularidades:

- ✓ Audio y texto necesitan estar formados por el uso de imágenes.
- ✓ Para un buen entendimiento y aprendizaje no deben introducir en el contenido multimedia sonidos, textos o imágenes confusas.
- ✓ El aprendizaje es más alto cuando las palabras son mostradas con una narración en lugar de texto.
- ✓ Es recomendable para un mejor aprendizaje, que la audiencia posea conocimientos previos del tema a estudiar.
- ✓ El estudiante muestra interés en aprender, si se siente partícipe en la presentación. (Fierro y Sanchez, 2019, p. 20)

## **Fases de los tutoriales**

Los tutoriales son sistemas instructivos de auto aprendizaje que pretenden simular al maestro y le muestran al usuario el desarrollo de algún procedimiento para determinada actividad.

Meza (2015) detalla que típicamente un sistema tutorial incluye cuatro grandes fases:

**Fase introductoria:** Genera motivación y se centra la atención en los aspectos generales del tema sobre lo que tratará.

**Fase de orientación inicial:** Se da la codificación, almacenaje y retención de lo aprendido, desarrollando los contenidos con detalle.

**Fase de aplicación:** Evocación y transferencia de lo aprendido, se dan ejemplos o se concluye el tema tratado.

**Fase de retroalimentación:** Se demuestra lo aprendido, se recapitulo y se ofrece refuerzo.

## **Ventaja del video tutorial en la enseñanza**

García, (2014) menciona que el uso de los videos tiene como ventaja lo siguiente:

- ✓ Versatilidad: muchas funciones y formas de uso
- ✓ Motivación, en los jóvenes la tecnología, la imagen motiva en el proceso
- ✓ Cultura de la imagen (desarrolla actitud crítica)
- ✓ Medio expresivo Mejor acceso a los significados (palabra-imagen –sonido)
- ✓ Más información (fenómenos de difícil observación)
- ✓ Repetición sin esfuerzo, ya que lo pueden ver nuevamente fuera de aula.
- ✓ Desarrolla la imaginación y la intuición. (pp. 46-48)

**Diversidad de tutoriales:** Introduce gran variedad de contenidos que permiten al estudiante romper con la monotonía del uso exclusivo del libro de texto. El hecho de ser un soporte de uso esporádico hace que los alumnos presten más atención y estén más motivados. (García, 2014, p. 47)

**Los tutoriales como herramienta inclusiva:** Permiten una técnica activa y participativa de parte de los estudiantes, despertando el interés por una idea o tema logrando la integración de

todos hacia una discusión en debate que fomenta la cordialidad, el respeto y la participación de en el aula. (Basurto, 2017, p. 17)

**Accesibilidad de los tutoriales:** Es un soporte muy cercano para los alumnos ya que en la actualidad los estudiantes más jóvenes están acostumbrados a leer menos y a recibir información a través de imágenes (cine, videos, internet, televisión). Tienen una predisposición muy positiva hacia todo lo visual. La lectura en muchos casos puede ser poco motivadora mientras que a través del video se pueden trabajar textos de una gran variedad y de un incalculable valor lingüístico (documentales, noticias, películas, entrevistas, etc.) (García, 2014, p. 47)

### **Educación Virtual**

La educación virtual, también llamada "educación en línea", se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. A continuación, mencionamos la conceptualización según diversos autores:

En las palabras de Expósito y Marsollier, (2020):

La educación virtual ha sido definida como la educación a distancia a través del ciberespacio, posible mediante la conexión y uso de internet, que no necesita de un tiempo y espacio específicos, que permite establecer un nuevo escenario de comunicación entre docentes y estudiantes. (p. 2)

Es un proceso formativo que utiliza como soporte diversos medios de comunicación como el correo electrónico, televisión, teléfono, Internet, videoconferencia y teleconferencia interactiva para transmitir información y conocimientos de un medio a otro. Los materiales de estudio son descargados por los estudiantes desde la plataforma educativa en la que se encuentre publicado el curso. La educación virtual está basada en un modelo educacional cooperativo donde interactúan los participantes utilizando las Tecnologías de Información y Comunicación principalmente Internet y sus servicios asociados (Duran, 2015, págs. 53, 57)

### **Actividad virtual (e-actividades)**

Iniciemos planteando el siguiente concepto de actividad que según Fuentes-Guerra y García (2003) citado por Cabero & Palacios (2021):

El concepto de actividad en el proceso de enseñanza aprendizaje es muy genérico y no tiene que ir obligatoriamente asociado a movimiento o acto manipulativo del alumnado, sino que se refiere a todas aquellas acciones (de observación, escucha, trabajo en equipo...) que nos lleven a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (p.4)

Con base en la anterior reflexión, por e-actividades se entienden todas las tareas desarrolladas por el estudiante de forma individual o colectiva en un entorno digital, y que están destinadas a obtener un aprendizaje específico. Son, por tanto, el vínculo que une la enseñanza y el aprendizaje en línea. Sus características y funcionalidad serán las mismas que las realizadas en contextos presenciales; si bien las diferencias fundamentales se encuentran en las posibilidades que ofrecen los entornos virtuales para favorecer un contexto interactivo tanto con la información como entre los diferentes participantes de la acción formativa, profesorado y alumnado. Al mismo tiempo, la red permite que el alumnado desarrolle tanto actividades individuales como grupales y colaborativas, e interaccionar en un entorno multimedia e hipertextual. (Cabero, 2014, pp. 56-58)

### **Actividades de aprendizaje**

Las actividades de aprendizaje son el conjunto de acciones que se planifican en las unidades de aprendizaje para ser puestas en práctica en el aula con la acción directa de los estudiantes y el acompañamiento del docente. Así mismo se considera como eje principal de la planificación, son medios para asimilar una información que se pretende se convierta en conocimiento, permitiendo que los estudiantes logren aprendizaje y que este sea funcional en los diversos espacios y contextos en los cuales se desenvuelven. (Gamarra, 2015, p. 28)

Como señala Silva (2011) citado por Cabero (2014):

Las actividades son el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto en un entorno presencial como virtual, sin embargo, en este último, al tratarse de un medio donde la comunicación es esencialmente por medio escrito, y donde los participantes acceden en forma asincrónica se hace necesario recoger bajo algún formato las instrucciones para el desarrollo de la actividad. (p. 58)

## **Seguimiento pedagógico**

Larrea, (2021) menciona que luego de conocer las cualidades personales de los estudiantes y su contexto familiar, se debe realizar un seguimiento individual para prevenir cualquier dificultad, mediante una paulatina comunicación y la realización de un registro ordenado de los avances tanto académicos como actitudinales de los estudiantes.

## **Motivación**

El término motivación se deriva del italiano *moveré* que significa estar listo para la acción.

Para Campanario (2002) citado por Callupe (2015) desde el punto de vista del docente, significa “motivar al estudiante a hacer algo, por medio de la promoción y sensibilización”; “motivar supone predisponer al estudiante a participar activamente en los trabajos en el aula. El propósito de la motivación consiste en despertar el interés y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas” (p. 44)

## Capítulo III

### 3. Metodología

#### 3.1. Diseño de investigación

**No experimental:** Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que se hace en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. (Hernandez et al. 2014, p. 152)

##### 3.1.1. Tipo de investigación:

**Según el proposito.** Aplicada: La investigación aplicada busca la generación de conocimiento con aplicación directa y a mediano plazo a los problemas de la sociedad. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto. (Lozada, 2014, pp. 34-35)

**Según el enfoque.** Mixta: Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernandez, et al, 2014, p.534)

**Según el alcance.** Descriptiva: busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Hernandez, et al. 2014, p. 92)

**Explicativo:** Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. (Hernandez et al. 2014, p. 95)

### **3.1.2. Población, muestra y muestreo**

**Población:** es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. De modo simplificado, la población es todo el conjunto de los elementos de estudio. (Tomé, 2019, p. 132)

Para la presente investigación se considera como población de estudio al Décimo año de EGB de la UE Ecuador.

**Muestra:** es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. (Hernandez et al. 2014, p. 173)

Debido a que la muestra es relativamente pequeña se considerará trabajar con la totalidad de la población que son 60 estudiantes (muestra censal).

#### **Unidad de análisis**

Para la presente investigación se ha identificado los dos paralelos correspondientes al Décimo año de EGB de la UE Ecuador sumando un total de 60 estudiantes (30 alumnos por cada paralelo), a los cuales se les dedicara el proyecto de Banco de tutoriales.

### **3.2. Técnica de recolección de datos e instrumentos**

Se emplearon las técnicas de observación, encuesta y análisis documental para recoger información de las variables de estudio.

La técnica de la observación permite la recolección de información al momento de inspeccionar en detalle lo sucedido en sesiones de aprendizaje con los estudiantes.

La técnica de la encuesta consiste en la formulación de un cuestionario a las personas que han sido seleccionadas para responder el cuestionario. Esta se realizará de tal forma que permite conocer los aspectos pedagógicos que manejan los estudiantes en referencia al banco de tutoriales.

#### **Instrumentos de recolección de datos**

**Cuestionario:** es un instrumento que permite recopilar datos de manera precisa entre los sujetos sometidos a evaluación. Es un método muy confiable de recolección de datos, pues permite

delimitar con precisión la muestra a analizar. En el cuestionario para aplicar en la encuesta se presenta para distinguir la aceptación que tendrán los estudiantes a los tutoriales y conocer sus opiniones sobre el uso de los mismos.

### **Procedimientos**

Se informará a los estudiantes sobre el objetivo del estudio, se explicará la temática del cuestionario a los alumnos y se les enviará vía whatsapp los link para realizar la encuesta, para esto se utilizará la plataforma de Google forms. Todo esto se coordinará previamente con las autoridades del plantel y los docentes tutores de cada curso.

Los datos recogidos mediante el cuestionario serán recopilados y llevados a Excel para luego ser remitidos a una hoja de datos del programa SPSS y finalmente publicado en los resultados obtenidos.

### **Aspectos éticos**

Alvarez (2018) menciona que existen tres principios eticos en la investigacios:

**Respeto por las personas:** El respeto por las personas reconoce la capacidad y los derechos de todas las personas de tomar sus propias decisiones. Se refiere al respeto de la autonomía y la autodeterminación de los seres humanos por medio del reconocimiento y su dignidad y libertad. (p. 127)

**Beneficencia:** La beneficencia hace que el investigador sea responsable del bienestar físico, mental y social del participante en lo que se refiere al estudio. La beneficencia también se conoce como principio de no-maleficencia. (p. 128)

**Justicia:** La obligación del investigador es distribuir por igual los riesgos y beneficios de la participación en el estudio de investigación. El reclutamiento y la selección de los participantes deben hacerse de manera equitativa. El principio de Justicia prohíbe poner a un grupo de personas en situación de riesgo para beneficiar únicamente a otro. (p. 128)

## Capítulo IV

### 4.1. Resultados

En este capítulo, se analizará la información obtenida a través de la encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Ecuador, con la finalidad de: determinar si los bancos de tutoriales pedagógicos permitirán fortalecer la actividad académica virtual de los alumnos del décimo año EGB.

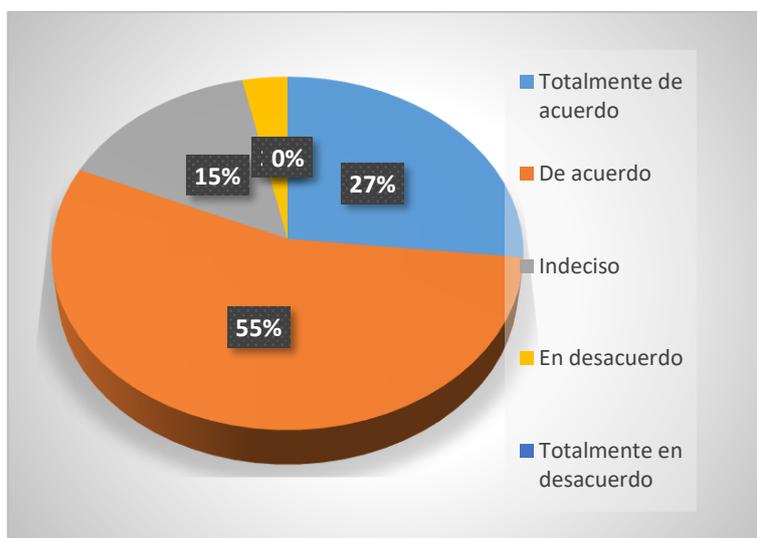
**Tabla 1**

¿Crees que a través de un banco de tutoriales incrementarás tu conocimiento de cada asignatura?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	16	27%
De acuerdo	33	55%
Indeciso	9	15%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 1**

¿Crees que a través de un banco de tutoriales incrementarás tu conocimiento de cada asignatura?



## Interpretación

En concordancia a que si los bancos tutoriales incrementarán el conocimiento en cada asignatura el 27% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 55% están de acuerdo mientras que el 15% se encuentra indeciso y con el 3% que se encuentra en desacuerdo sobre los bancos tutoriales.

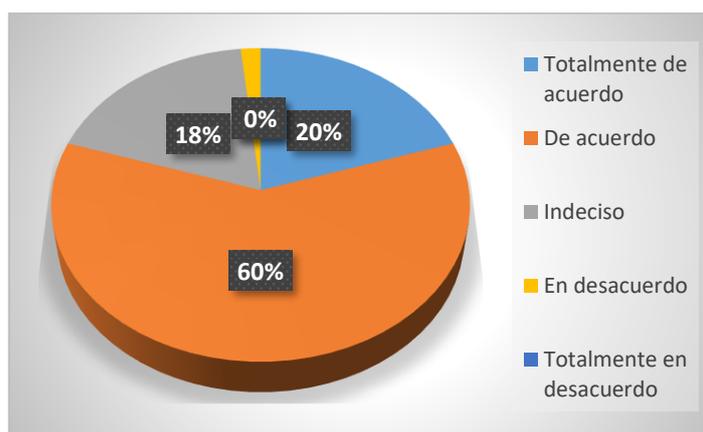
**Tabla 2**

¿Piensas que tu participación en clases se incrementará después de recibir los bancos de tutoriales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	12	20%
De acuerdo	36	60%
Indeciso	11	18%
En desacuerdo	1	2%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 2**

¿Piensas que tu participación en clases se incrementará después de recibir los bancos de tutoriales?



## Interpretación

Con relación con la participación en clases se incrementarán después de recibir los bancos el 20% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 60% están de acuerdo mientras que el 18% se encuentra indeciso y con el 2% que se encuentra en desacuerdo sobre los bancos tutoriales.

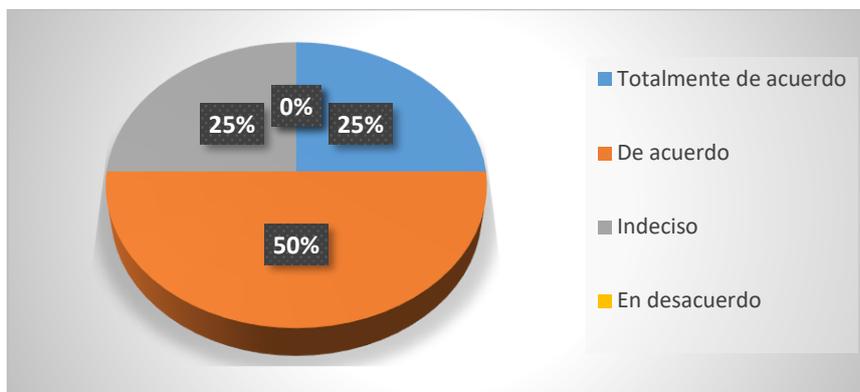
**Tabla 3**

¿Piensas que a través de un banco de tutoriales tendrás un mayor interés de conectarte a las clases virtuales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	15	25%
De acuerdo	30	50%
Indeciso	15	25%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 3**

¿Piensas que a través de un banco de tutoriales tendrás un mayor interés de conectarte a las clases virtuales?



**Interpretación**

En relación en que si a través de un banco de tutoriales tendría un mayor interés de conectarse a las clases virtuales el 25% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 50% están de acuerdo mientras que el 25% se encuentra indeciso.

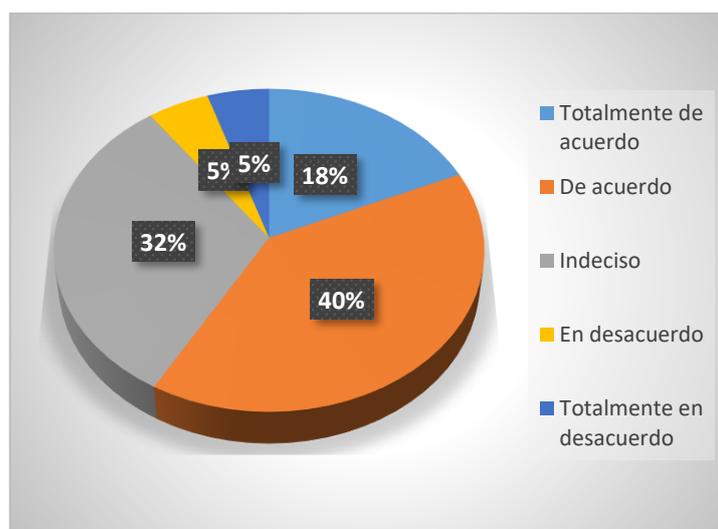
**Tabla 4**

¿Prefieres tener un espacio dentro de las clases virtuales para realizar exposiciones de tus actividades?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	11	18%
De acuerdo	24	40%
Indeciso	19	32%
En desacuerdo	3	5%
Totalmente en desacuerdo	3	5%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 4**

¿Prefieres tener un espacio dentro de las clases virtuales para realizar exposiciones de tus actividades?



**Interpretación**

Con relación a que si prefieren tener un espacio dentro de las clases virtuales para realizar exposiciones de las actividades en un 18% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 40% están de acuerdo mientras que el 32% se encuentra indeciso y el 5% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

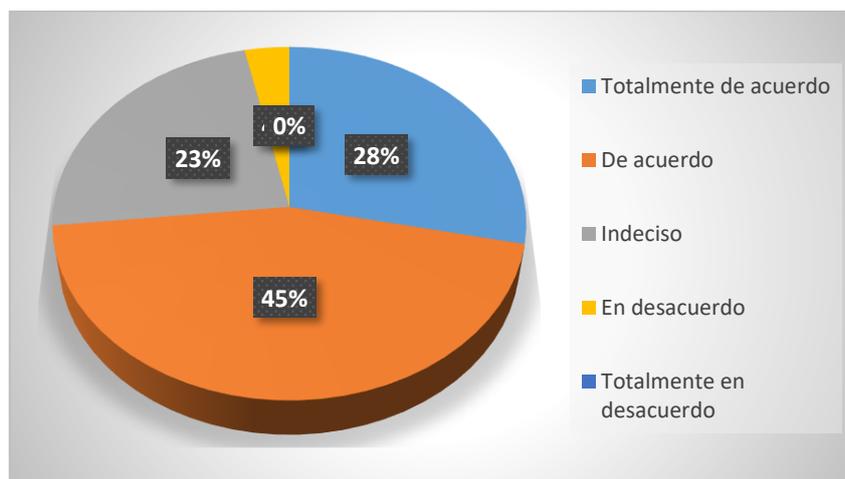
**Tabla 5**

¿Demuestras interés al momento de participar en tus clases virtuales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	17	28%
De acuerdo	27	45%
Indeciso	14	23%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 5**

¿Demuestras interés al momento de participar en tus clases virtuales?



**Interpretación**

Con respecto a que si los estudiantes demuestran interés al momento de participar en sus clases virtuales el 28% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 45% están de acuerdo mientras que el 23% se encuentra indeciso y el 3% está en desacuerdo.

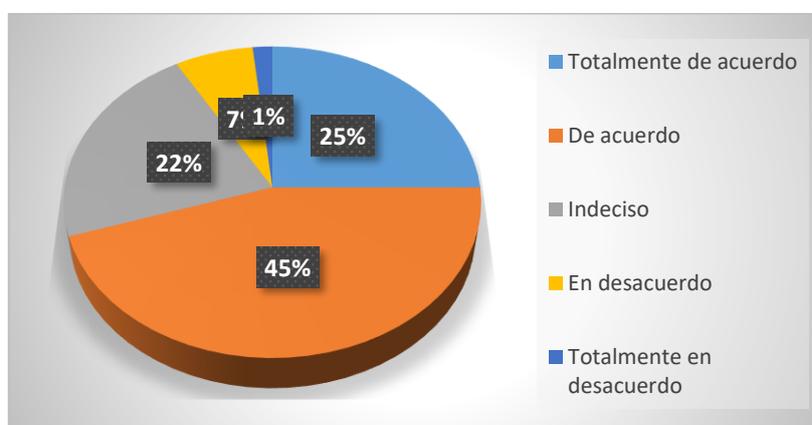
**Tabla 6**

¿Te gustaría colaborar con tus docentes y compañeros en la realización de las actividades durante las clases virtuales?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	15	25%
De acuerdo	27	45%
Indeciso	13	22%
En desacuerdo	4	7%
Totalmente en desacuerdo	1	2%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 6**

¿Te gustaría colaborar con tus docentes y compañeros en la realización de las actividades durante las clases virtuales?



**Interpretación**

En relación a que si te gustaría con tus docentes y compañeros en la realización de las actividades durante las clases virtuales el 25% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 45% están de acuerdo mientras que el 22% se encuentra indeciso, el 7% está en desacuerdo y finalmente el 2% totalmente en desacuerdo.

## 4.2. Resultados: Pruebas Estadísticas

### Prueba Chí Cuadrado

#### 1. Prueba de Hipótesis General

H<sub>0</sub>: El Banco de tutoriales pedagógicos es independiente de la Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

H<sub>1</sub>: El Banco de tutoriales pedagógicos no es independiente de la Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

**Tabla 7**  
Banco de tutoriales pedagógicos vs Actividad Académica virtual (**Cruzada**)

		Actividad Académica virtual			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Banco de tutoriales pedagógicos	BAJO	Recuento	4	0	0	4
		Esperado	.3	.9	2.8	4.0
		% del total	6.7%	0.0%	0.0%	6.7%
	MEDIO	Recuento	0	8	14	22
		Esperado	1.5	5.1	15.4	22.0
		% del total	0.0%	13.3%	23.3%	36.7%
	ALTO	Recuento	0	6	28	34
		Esperado	2.3	7.9	23.8	34.0
		% del total	0.0%	10.0%	46.7%	56.7%
Total	Recuento	4	14	42	60	
	Esperado	4.0	14.0	42.0	60.0	
	% del total	6.7%	23.3%	70.0%	100.0%	

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62.674 <sup>a</sup>	4	.000
Razón de verosimilitud	31.844	4	.000
Asociación lineal por lineal	19.765	1	.000
N de casos válidos	60		

a. 5 casillas (55,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,27.

#### Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es  $< 0.05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la

variable Banco de tutoriales pedagógicos se relaciona significativamente con la variable Actividad Académica virtual.

### Prueba de Normalidad

H<sub>0</sub>: Las variables de investigación tienen distribución Normal

H<sub>1</sub>: Las variables de investigación No tienen distribución Normal

**Tabla 8**

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Banco de tutoriales pedagógicos	.127	60	.018
Actividad Académica virtual	.222	60	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

### Interpretación:

Al haber obtenido un valor significativo de p es igual a  $0.000 < 0.05$  se rechaza la hipótesis nula, por lo cual damos por aceptada la hipótesis alternativa concluyendo que las variables investigadas no presentan un comportamiento de distribución normal, lo que nos conlleva al entendimiento que la correlación entre las variables debe ser analizada por el coeficiente de Rho de Spearman.

### Análisis de Correlación

**Tabla 9**

*Correlación entre las variables Banco de tutoriales pedagógicos y Actividad Académica virtual*

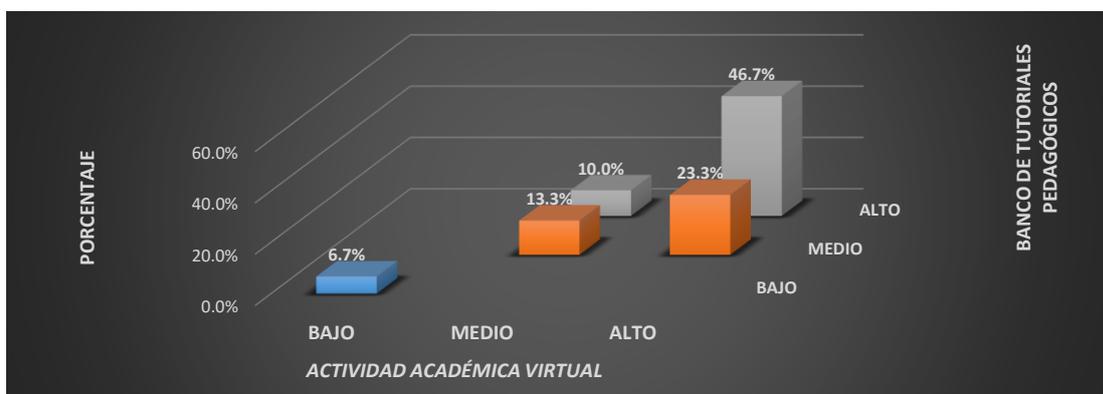
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,409**
Banco de tutoriales pedagógicos	Actividad Académica virtual	Sig. (bilateral)	0.001
		N	60

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman;  $p < .05^*$ =relación significativa;  $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla número 12, se evidencia que la variable Banco de tutoriales pedagógicos tiene una relación positiva moderada con la variable Actividad Académica virtual ( $\rho=.409^{**}$ ), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

### Figura 1

Nivel de relación entre las variables Banco de tutoriales pedagógicos y Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.



En la figura 1, se observa que el nivel de relación entre las variables Banco de tutoriales pedagógicos y Actividad Académica virtual, muestra un nivel relacional alto-alto (46.7%) como los que predominan en esa relación.

### 4.3. Discusión

En este capítulo, se toma como referencia los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los estudiantes del Décimo Año EGB de la Unidad Educativa Ecuador, donde se muestra la discusión de los resultados logrados, las investigaciones preliminares y las bases teóricas de las variables de estudio.

En el gráfico 1, en donde se consulta si los bancos tutoriales incrementarán el conocimiento en cada asignatura, el 82% de los encuestados expresó estar de acuerdo, lo que se asocia con lo mencionado por Rodríguez, et al. (2016), que el objetivo de los videos tutoriales es llegar a quien se educa con temáticas de diferentes asignaturas recibiendo paso a paso las instrucciones que el tutor desea transmitir para el logro académico del fin propuesto que es la mejora y la agilización del proceso de aprendizaje convirtiéndolo en un recurso utilizado para enseñar diferentes asignaturas. (p. 38)

En base al gráfico 2, sobre si la participación en clases se incrementará después de recibir los bancos de tutorías el 80% de los encuestados expresó estar de acuerdo, lo cual se relaciona con las palabras de Cardenas (2018) donde manifiesta que los video tutoriales dentro de un espacio de clase y la facilitación de un docente o facilitador, generan un interés en la práctica, y no solo es la transmisión de conocimiento teórico, sino se convierte en algo que genera motivación, interés y puede ser debido a la descarga que significa las imágenes, su estructura, su secuencia, el mensaje. Cabe por lo tanto que los videos son si herramientas útiles en tanto también sean pertinentes, y con contenido de una estructura atractiva y lógica. (p. 31).

En relación al gráfico 3, en que si a través de un banco de tutoriales tendría un mayor interés de conectarse a las clases virtuales el 75% de los encuestados están de acuerdo, lo que se relaciona con los tutoriales como herramienta inclusiva, por lo que permiten una técnica activa y participativa de parte de los estudiantes, despertando el interés por una idea o tema logrando la integración de todos hacia una discusión en debate que fomenta la cordialidad, el respeto y la participación de en el aula. (Basurto, 2017, p. 17).

En lo que se refiere al gráfico 4, de que si prefieren tener un espacio dentro de las clases virtuales para realizar exposiciones de las actividades el 58% de los encuestados están de acuerdo, lo que se relaciona con Larrea, (2021) menciona que luego de conocer las cualidades personales de los estudiantes y su contexto familiar, se debe realizar un seguimiento individual para prevenir cualquier dificultad, mediante una paulatina

comunicación y la realización de un registro ordenado de los avances tanto académicos como actitudinales de los estudiantes.

Lo que respecta al gráfico 5, si los estudiantes demuestran interés al momento de participar en sus clases virtuales donde el 73% de los encuestados están de acuerdo, en donde se relaciona con Campanario (2002) citado por Callupe (2015) que, desde el punto de vista del docente, significa “motivar al estudiante a hacer algo, por medio de la promoción y sensibilización”; “motivar supone predisponer al estudiante a participar activamente en los trabajos en el aula. El propósito de la motivación consiste en despertar el interés y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas” (p. 44).

En base al gráfico 6, en que si te gustaría colaborar con tus docentes y compañeros en la realización de las actividades durante las clases virtuales el 70% de los encuestados están de acuerdo, donde se asocia con García en que las actividades de aprendizaje son el conjunto de acciones que se planifican en las unidades de aprendizaje para ser puestas en práctica en el aula con la acción directa de los estudiantes y el acompañamiento del docente. Así mismo se considera como eje principal de la planificación, son medios para asimilar una información que se pretende se convierta en conocimiento, permitiendo que los estudiantes logren aprendizaje y que este sea funcional en los diversos espacios y contextos en los cuales se desenvuelven. (Gamarra, 2015, p. 28)

## Capítulo V

### 5.1. Conclusiones

1. La presente investigación concluye que con una propuesta sobre un banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los alumnos del décimo año de educación básica en la U. E. Ecuador en el periodo 2020-2021, es un programa requerido para generar una actividad sinérgica en el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes.
2. Se identificó diversos elementos que convergen los niveles de la actividad académica virtual que presentan los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador, además se constató el impacto que se percibe en los estudiantes que menos participan en sus clases.
3. Se analizó las causas que inciden en la actividad académica virtual de los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador, así como también, factores que influyen en los estudiantes como la falta de motivación e interés para tener una participación activa.
4. Se estructuró el banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la Unidad Educativa Ecuador, donde se precisó que sea accesible, de fácil manejo e interactivo.
5. Los resultados obtenidos demuestran la importancia y necesidad de la propuesta del banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año EBG de la Unidad Educativa Ecuador, siendo estos una herramienta que permita a los educandos estar siempre estar siempre enfocados en sus estudios.

## **5.2. Recomendaciones**

1. Desarrollar talleres de capacitación a los docentes, sobre todo, donde se demuestre los beneficios de los software educativos especialmente del uso de videos tutoriales en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. Socializar el modelo de bancos tutoriales a los alumnos del Décimo año EGB de la Unidad Educativa Ecuador, con el fin de que adquieran conocimientos básicos del desarrollo de videos tutoriales.
3. Se recomienda a los docentes de todas las asignaturas implementen el uso de los videos tutoriales para mejorar las actividades académicas.
4. Se debe considerar el aumento de la muestra para que se expanda a toda el área de básica superior (octavo, noveno y décimo año) para la implementación de la propuesta.

## **Propuesta**

### **Introducción**

La presente propuesta de estructurar un banco tutorial pedagógicos, se efectúa en el marco de la educación virtual con el fin de fortalecer la actividad académica de los estudiantes del décimo año de EGB de la Unidad Educativa Ecuador. Esta actividad académica que se ha visto mermada por diversos factores, amerita la consecución de la herramienta interactiva propuesta, donde se presenta como un recurso novedoso, de fácil uso y enriquecimiento pedagógico.

El objetivo principal de esta propuesta es desarrollar la estructura del banco tutoriales pedagógicos, la misma que debe servir para dar un soporte, ayuda o guía al proceso de aprendizaje de los estudiantes de forma innovadora y aplicando nuevas tendencias de enseñanza en la actual virtualidad.

### **Objetivo**

Plantear la estructura del banco de tutoriales pedagógicos para fortalecer la actividad académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la U E Ecuador.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar el nivel de conocimiento y utilización de los videos tutoriales, por parte de los alumnos del décimo año EGB de la U. E. Ecuador.
- Proponer los parámetros pedagógicos que involucrarán los videos tutoriales y que permitan fortalecer la actividad académica virtual de los estudiantes del décimo año EGB de la U.E. Ecuador.

### **Fundamentación**

#### **Fundamentación Epistemológica**

El banco de tutoriales es una herramienta informática e interactiva que vislumbra roles didácticos y pedagógicos de aprendizajes, donde el estudiante pueda lograr una forma autónoma, eficaz y fácil de adquirir los conocimientos impartidos por sus docentes. Los beneficios de esta aplicación interactiva se verán reflejados en los educandos, logrando aprendizajes significativos en diversas asignaturas donde antes manifestaban problemas. (Meza J. A., 2015)

Los bancos tutoriales pedagógicos son un material que coacciona lo más importante de las actividades de cada asignatura y busca ser una guía de fácil comprensión de los temas más complejos para los estudiantes, además permite tener acceso en cualquier tiempo y espacio que el alumno requiera, maximizando así la dedicación de tiempo en sus tareas. (Sanchez & Fierro, 2019)

### **Fundamentación Práctica**

En esta propuesta se busca estructurar un banco de tutoriales que fortalezca las actividades académicas virtuales de los estudiantes del décimo año EGB de la U.E. Ecuador, para lo cual se desarrollará una estructura base de videos tutoriales, que promueva el trabajo en equipo y la interacción con herramientas tecnológicas, además se determinará las dimensiones del aprendizaje para poder establecer cuales asignaturas son las más complejas para los alumnos.

Finalmente, se evaluarán los resultados obtenidos a través de encuestas realizadas a los estudiantes lo que permitirá sustentar si la propuesta del banco de tutoriales pedagógicos fortalece la actividad académica virtual de los alumnos.

### **Fundamentación Social**

Con la estructura del banco de tutoriales pedagógicos se espera que mejore el desarrollo social entre los estudiantes y la comunidad educativa, así mismo se estima que las actividades académicas se desarrollen de manera ordenada y armoniosa para que los alumnos sean conscientes de sus propios avances.

Se espera proveer a los educandos estrategias e insumos necesarios que les permitan realizar sus actividades de forma fácil, ordenada y efectiva, ayudándolos a resolver sus propias dificultades, guiando su vida con responsabilidad y alcanzando un desarrollo integral.

### **Desarrollo**

La estructura del banco de tutoriales pedagógicos se realizará con herramientas tecnológicas que comúnmente tenemos en casa, buscando estrategias didácticas de fácil acceso y comprensión, logrando así, que los alumnos puedan realizar de mejor manera sus actividades académicas. Tomando como referencia el proyecto sobre el trabajo colaborativo que tiene que ver con la inclusión de las TIC`s, donde se lleva a cabo el desarrollo de videos tutoriales en el que se puede revisar varios temas de interés sobre herramienta web 2.0.

El banco de tutoriales se estructurará a partir de una base de conocimiento previo del contexto de las asignaturas y uso de la tecnología, la propuesta tiene la finalidad de fomentar el aprendizaje y la colaboración de los alumnos y el profesorado a través de las redes sociales.

La propuesta consiste en la elaboración de tutoriales creados por alumnas y alumnos para facilitar el aprendizaje y transmitir los beneficios de compartir conocimientos. Con esto se quiere recalcar la importancia de compartir las ideas para ayudar aquellos que desconozcan determinados conceptos y así puedan aprender. Se trata de un banco en el que todos disuaden y recogen información.

Podemos destacar que dentro del proyecto se realizaran tutoriales sencillos con la ayuda de las herramientas tecnológicas que se manejan a diario para mejorar el aprendizaje en casa y en las aulas, así como también enseñar sobre el manejo o resolución de situaciones relacionadas con el trabajo cotidiano digital.

Además del interés exclusivamente didáctico que conlleva el ejercicio de diversas competencias tales como: lingüísticas, digital, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal etc., el proyecto viene saciado de valores, ya que su idea principal es enseñarle a los estudiantes el valor del trabajo colaborativo, revelarles que saben cosas que pueden enseñar y compartir con los demás; como trucos para la utilización de herramientas digitales conocidos por ellos, aplicaciones de métodos para realización de proyectos didácticos, pequeños tutoriales de la consecución de tareas a los alumnos de otros paralelos o grados inferiores.

El desarrollo de la propuesta consiste en generar un banco de pequeños tutoriales creados por los alumnos del décimo año EGB de la U.E. Ecuador, para luego ser compartido por medio de la aplicación que se maneja desde el Ministerio de Educación como es el Microsoft Teams, que les permite a los estudiantes almacenar y descargar de forma gratuita los videos tutoriales. Esto se realizará en la hora de refuerzo académico tal como lo estipula en la disposición del Ministerio de Educación, y se desarrollará en las instalaciones del laboratorio de cómputo de la institución.

Además de esto los estudiantes podrán compartirlo con sus pares del mismo año por medio de los grupos de Whatsapp de sus respectivos años de básica creado por los tutores y por donde se distribuyen las clases virtuales cuando el cambio de modalidad lo amerite.

El proceso de adaptación del proyecto consistirá previamente en la socialización del mismo a través de los docentes, direccionando las capacitaciones a los alumnos para la creación de tutoriales y el uso adecuado del tiempo establecido por el Ministerio de Educación según acuerdo ministerial para horas de refuerzo académico. El docente puede plantear la elaboración de tutoriales a modo de Aprendizaje Basado en retos ya que se puede proponer un desafío o pregunta al alumno siguiendo la metodología de creación del tutorial. Por eso el banco de tutoriales no sólo fomenta la creatividad de los participantes, sino además el “aprender haciendo”.

El alumnado guiado por su tutor y los demás docentes de curso, investigará el tema/proyecto elegido para realizar el tutorial basado en el Currículo Priorizado de todas las áreas que corresponden a Décimo Año de Educación Básica.

<b>Áreas de Conocimiento</b>	<b>Asignaturas para EGB</b>
Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
Lengua Extranjera	Inglés
Matemática	Matemática
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales
Ciencias Sociales	Estudios Sociales
Educación Física	Educación Física
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística
Interdisciplinar	

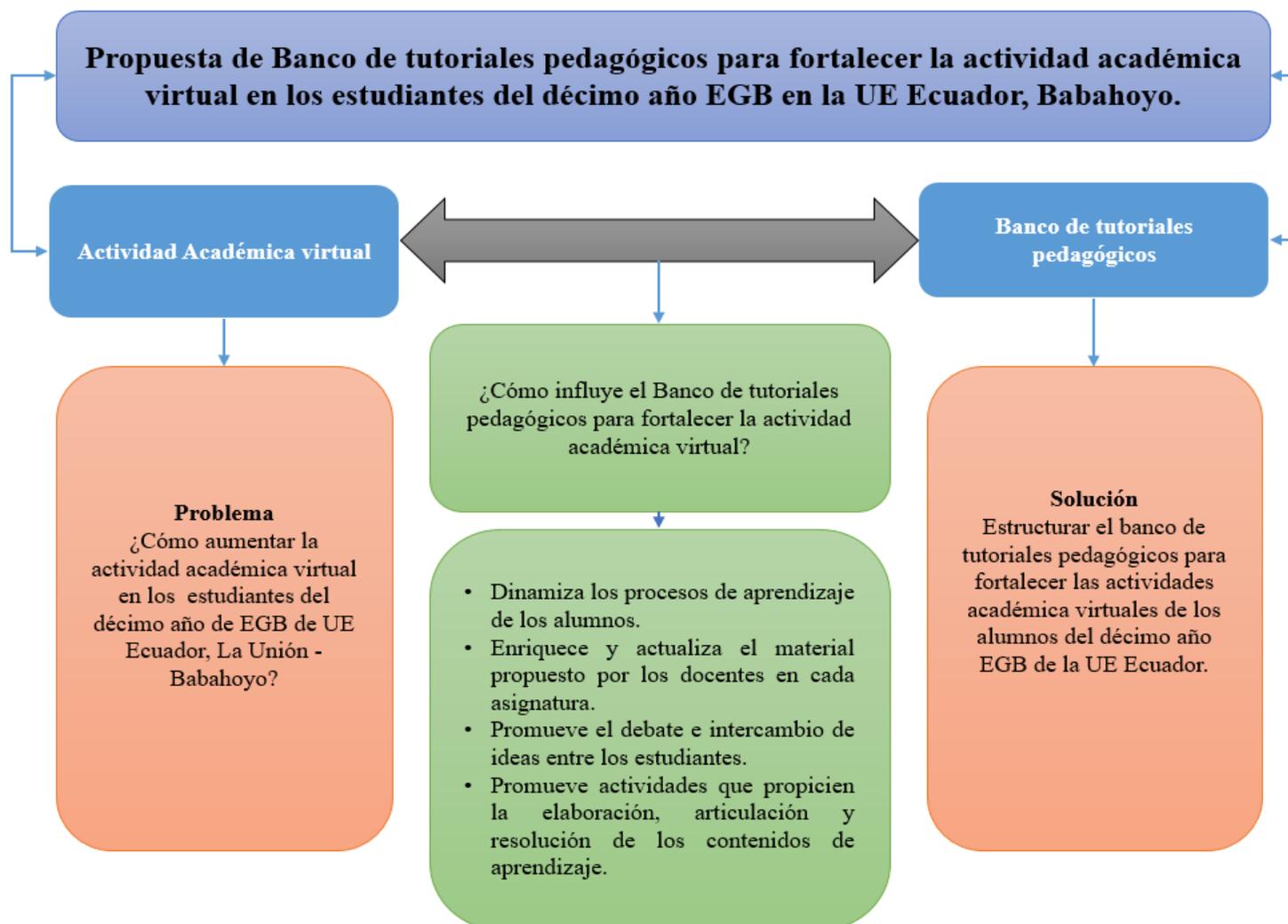
Los estudiantes reflexionaran sobre qué pueden aportar ellos y cómo pueden explicar el proyecto a los demás de forma clara, sencilla y comprensible.

Los docentes procederán a la creación de un grupo cerrado de Whatsapp por asignatura en el que estarán integrados los maestros del curso, estudiantes, padres de familia y autoridades del plantel; donde a los alumnos se les pueda confirmar cuando los tutoriales estén subidos a la App Microsoft Teams y además el grupo permitirá compartir los tutoriales.

Una vez que los estudiantes hayan realizado el guion para su tutorial, pueden elegir el soporte, video, audio, presentación, texto e imágenes para su realización. Cuando se encuentre terminado su trabajo, este será enviado al tutor o al docente que haya propuesto la actividad para su correspondiente revisión, edición y aprobación. El tutor/docente encargado

procederá a subir el tutorial a la plataforma del Ministerio de Educación como es Microsoft Teams para la difusión de los tutoriales, así como también la confirmación al grupo de Whatsapp de que dicho tutorial se encuentra subido de forma exitosa.

## Interacción entre las variables involucradas



## **Evaluación**

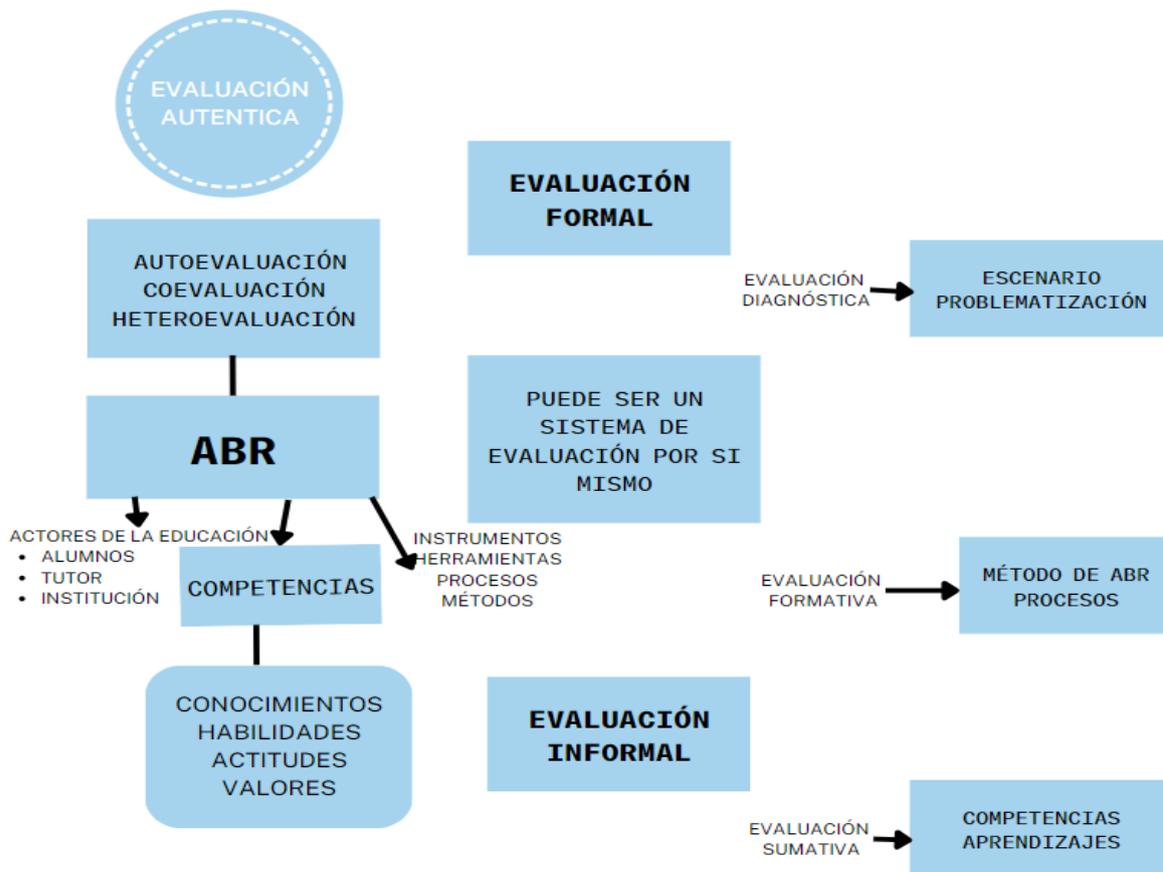
Esta propuesta se debe evaluar de acuerdo al desarrollo y realización de las distintas actividades mencionadas y de acuerdo al cumplimiento de los objetivos propuestos; en base a estos parámetros, se debe trabajar los contenidos que serán de base para estructurar el banco de tutoriales dentro del marco del proceso de enseñanza de aprendizaje en la educación virtual. Para esto los docentes deben propiciar de manera constante la revisión y evaluación de las distintas formas de participación de los alumnos dentro de sus aulas virtuales en los horarios de clases designados para esta actividad (Refuerzo Académico) en especial en las asignaturas que han desarrollado los videos tutoriales, de esta manera se estimulará y se proveerá a todos los educandos las condiciones que se necesitan para un continuo aprendizaje.

Con base en los resultados anteriormente expuestos se propone la figura 2, la cual presenta los elementos a tomar en cuenta en un sistema de evaluación para ABP. Esta figura sintetiza el objetivo de la evaluación en el ABP, el cual es ser una evaluación auténtica, involucrando a los principales actores de la educación (alumnos, profesores, instituciones) que participan de manera activa y dinámica en la construcción del aprendizaje. Todo sistema de evaluación debe involucrar una dirección integral, es decir: una heteroevaluación (alumno-tutor o tutor-alumno), una coevaluación (alumno-alumno) y una autoevaluación (propio alumno).

La evaluación del ABP contempla dos dimensiones de assesment: formal e informal, ambas en sus tres momentos (evaluación diagnóstica, formativa y sumativa), pero en sí mismo el ABP puede ser un sistema de evaluación, el cual pretende desarrollar competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores).

Las herramientas o instrumentos a emplear en la evaluación deben ser acordes a las competencias que se pretenden desarrollar: autodirección, pensamiento crítico, razonamiento clínico, trabajo en equipo, trabajo colaborativo, autogestión.

**Figura 2**



Los docentes deben evaluar a sus estudiantes de acuerdo al conocimiento que vayan adquiriendo mediante la utilización de banco tutoriales, sobre todo en aquellas asignaturas donde los alumnos presentaban más afectaciones. Por otra parte, las autoridades de la institución educativa deberán estimular a los docentes para que promulguen el correcto uso de los tutoriales por parte de los estudiantes, así mismo los docentes deben mantener una constante evaluación de esa correcta utilización de los tutoriales.

## Capítulo VI

### 5.1. Referencias Bibliográficas

- Agripino, C. (2014). *Los efectos del programa CERSA basados en videos educativos en el aprendizaje de comunicación en la capacidad de expresión oral en los estudiantes de la Institución Educativa "Santiago Antúnez de Mayolo" del Distrito de San Nicolás - 2014*. Nuevo Chimbote: Universidad Nacional del Santa Escuela de Postgrado. Obtenido de <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/2854>
- Alvarez, P. (2018). *Ética e investigación*. Cali: Boletín Redipe. Universidad de Santiago de Cali. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6312423>
- Basurto, P. (2017). *Recursos Audiovisuales y su incidencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela de educación básica Miguel de Cervantes Cantón Baba, Provincia Los Ríos*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/2714>
- Cabero, J. (2014). *Manual para el desarrollo de la formación virtual en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo. Libro de estilo*. Santo Domingo: Universidad de Sevilla. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Obtenido de <https://idus.us.es/handle/11441/32241>
- Cabero, J., & Palacios, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 1-16. doi:: <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
- Caceres Piñaloza, k. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *CienciAmerica*, 38-44. Obtenido de <http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/284>
- Callupe, J. (2015). *LOS M-LEARNING EN EL DESARROLLO DE LA MOTIVACIÓN PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL ÁREA DE CTA EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E. "SAN JUAN BAUTISTA" – HUARIACA – PASCO*. Huanuco- Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN ESCUELA DE POST GRADO. Obtenido de [http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/2043/TM\\_Callupe\\_Guzman\\_Jhonny.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/2043/TM_Callupe_Guzman_Jhonny.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cardenas, D., Murgado, V., Quispe, J., & Vargas, J. (2018). *USO DE VIDEOTUTORIALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, EN LAS CLASES DE LOS ESTUDIANTES DEL 6° CICLO DEL CURSO DE "EDICIÓN DE AUDIO", DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA*. Lima: Universidad Tecnológica del Perú Escuela de Postgrado. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12867/1769>
- Cruz, M., Pozo, M., Aushay, H., & Arias, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *e-Ciencias de la Información*, 7-8. doi: <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>
- Duran, R. (2015). *La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes*. Barcelona:

- Universidad Politécnica de Cataluña. Programa de Doctorado de Ingeniería de Proyectos: Medio Ambiente, Seguridad, Calidad y Comunicación. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/397710/TRADR1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Expósito, C., & Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 1-22. doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Fierro, G., & Sanchez, Y. (2019). "APLICACIÓN DE VIDEOTUTORIALES EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN UNA UNIVERSIDAD PERUANA - 2018". Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Ciencias de la Educación. Obtenido de <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3184>
- Gamarra, A. (2015). *LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL ÁREA DE COMUNICACIÓN EN LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE DEL NIVEL SECUNDARIO*. San Miguel: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ. ESCUELA DE POSTGRADO. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6676>
- García, M. (2014). Uso Instruccional del video didáctico. *Revista de Investigación*, 43-68. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1010-29142014000100003&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1010-29142014000100003&script=sci_abstract&tlng=en)
- Grande, M., Cañon, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 222-223. Obtenido de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>
- Gutierrez, A. (2016). *Estrategias de muestreo. Diseño de encuestas y estimación de parámetros*. Bogotá: Ediciones de la U. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=zzOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Mexico D.F.: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Larrea, R. (2021). *PROPUESTA INNOVADORA DE ACCIÓN TUTORIAL PARA MEJORAR LA AUTORREGULACION*. Quito: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/18487>
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada. Definición, propiedad intelectual e industria. *CienciaAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 47-50. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
- Mendoza Zambrano, D., Marin Gutierrez, I., & Tirado Morueta, R. (2017). Niveles de acceso a Internet de los estudiantes del bachillerato en Ecuador. *Chasqui Revista Latinoamericana de Comunicación*, 391-410.

- Meza, J. (2015). *Utilización de video tutoriales como mediador del proceso enseñanza aprendizaje para la capacitación en el diseño de cursos virtuales en el Instituto superior Pedagógico "Dr. Misael Acosta Solis"*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, Departamento de Investigación y Posgrados. Obtenido de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1494>
- Meza, J. A. (Julio de 2015). *Repositorio PUCESA*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1494?locale=es>
- Roblizo, M., & Cozar, R. (2015). Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de Educación Infantil y Primaria: hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23-39. Obtenido de <https://idus.us.es/handle/11441/45279>
- Rodriguez, A., Moreno, J., & Trigos, M. (2016). LOS VIDEOS TUTORIALES COMO HERRAMIENTA FORMATIVA. *Revista Ingenio*, 37-42. doi:<https://doi.org/10.22463/2011642X.2077>
- Sanchez, Y., & Fierro, G. (2019). *Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Huancavelica*. Obtenido de <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3184>
- Siguenza, J. (2016). *La gestión de tutoría con el apoyo de la herramienta web 2.0 : Podcast, en las asignaturas de las ciencias sociales en la educación superior*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7154>
- Tomé, M. (2019). *Observación sistemática y análisis de contextos para la innovación y la mejora en educación*. Madrid: Ediciones Paraninfo S.A. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=MZ3LDwAAQBAJ&pg=PA131&dq=concepto+de+muestreo&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjSpufej7rvAhUvxVkkHb5sD5MQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q=concepto%20de%20muestreo&f=false>
- Velasco, A., Montiel, S., & Ramírez, S. (2018). Los videos educativos como herramienta disruptiva para apoyar el proceso de aprendizaje de algoritmos de resta y multiplicación en estudiantes de segundo grado de primaria. *Revista Educación*, XLII(2), 17. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44055139009>
- Venturini, J. (5 de Marzo de 2021). *Derechos digitales. Derechos humanos y tecnología en América Latina*. Obtenido de <https://www.derechosdigitales.org/14324/los-limites-de-la-educacion-a-distancia-en-america-latina/>



<p><b>Actividad Académica virtual</b></p>	<p>aula virtual con la acción directa de los estudiantes y el acompañamiento del docente. (Gamarra, 2015)</p>	<p>orientadas a la capacitación, educación continua, mejora del aprendizaje y adquisición de nuevos conocimientos.</p>	<p><b>Motivacional</b></p> <p><b>Integradora</b></p>	<p>Participación activa Exposición de tareas Interés de los estudiantes</p> <p>Actividades grupales Entorno social Recolección de información</p>	
---	---	--	--	---	--

## Anexo 2

### Instrumento de investigación

Nº	Cuestionario	TD	D	I	DA	TA
		5	4	3	2	1
1	¿Tienes confianza de mostrar tus tareas en las clases virtuales?					
2	¿Crees que tus docentes te motivan a participar durante las clases virtuales?					
3	¿Demuestras interés al momento de participar en tus clases virtuales?					
4	¿Consideras que tus docentes te motivan a realizar las actividades en forma grupal?					
5	¿Te gustaría colaborar con tus docentes y compañeros en la realización de las actividades durante las clases virtuales?					
6	¿Piensas que es importante que tus docentes investiguen información para luego proponerlos en las actividades de las clases virtuales?					
7	¿Estás 4 con las actuales técnicas de enseñanza que utilizan tus docentes en las clases virtuales?					
8	¿Prefieres tener un espacio dentro de las clases virtuales para realizar exposiciones de tus actividades?					
9	¿Considera que tus docentes realizan retroalimentación de los temas tratados durante la semana?					
10	¿Consideras que los temas de cada asignatura son diversos y comprensibles?					
11	¿Te gustaría tener acceso a tutoriales que te permitan planificar tus actividades?					
12	¿Crees que a través de un banco de tutoriales incrementarás tu conocimiento de cada asignatura?					
13	¿Estás 4 con que se evalúe tus conocimientos después de recibir el banco de tutoriales?					
14	¿Piensas que tu participación en clases se incrementará después de recibir los bancos de tutoriales?					
15	¿Consideras que las actividades que realizas actualmente te ayudan a involucrarte con la comunidad?					
16	¿Te gustaría que en los bancos de tutoriales la información sea explícita y fácil de manejar?					
17	¿Piensas que a través de un banco de tutoriales tendrás un mayor interés de conectarte a las clases virtuales?					
18	¿Crees que con el banco de tutoriales podrás expresar tus ideas durante las clases virtuales ?					

### Anexo 3

#### Análisis descriptivo

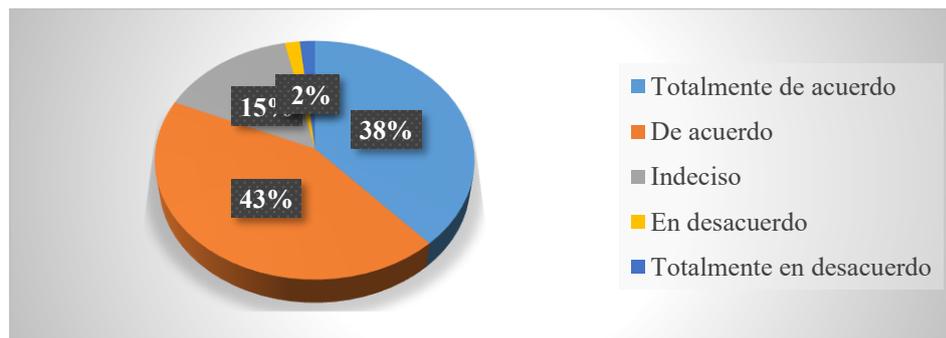
**Tabla 10**

¿Tienes confianza de mostrar tus tareas en las clases virtuales?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	23	38%
De acuerdo	26	43%
Indeciso	9	15%
En desacuerdo	1	2%
Totalmente en desacuerdo	1	2%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 7**

¿Tienes confianza de mostrar tus tareas en las clases virtuales?



#### Interpretación

En respuesta a que si tienen confianza de mostrar tus tareas en clases virtuales el 23% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 26% están de acuerdo mientras que el 9% se encuentra indeciso y con el 2% que se encuentra en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

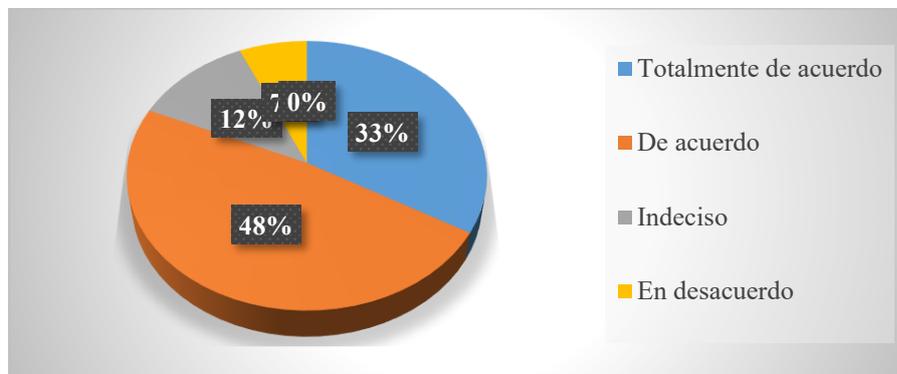
**Tabla 11**

¿Crees que tus docentes te motivan a participar durante las clases virtuales?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	20	33%
De acuerdo	29	48%
Indeciso	7	12%
En desacuerdo	4	7%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 8

¿Crees que tus docentes te motivan a participar durante las clases virtuales?



### Interpretación

En concordancia a que si los docentes los motivan en participar durante las clases virtuales el 20% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 29% están de acuerdo mientras que el 7% se encuentra indeciso y con el 4% que se encuentra en desacuerdo en la motivación por parte de los docentes.

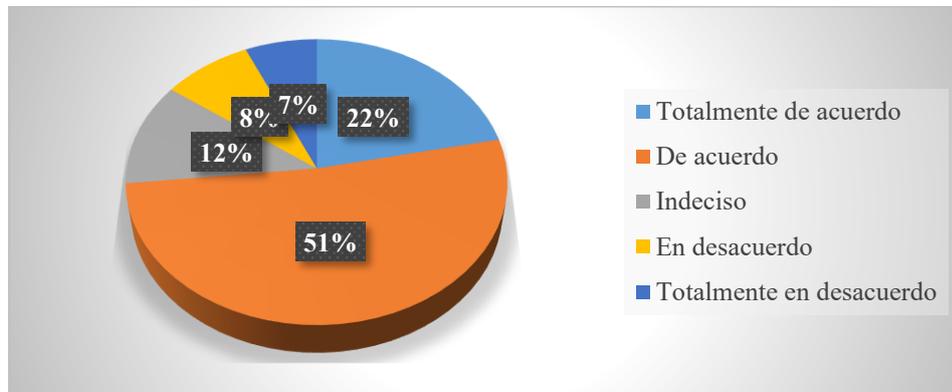
### Tabla 12

¿Consideras que tus docentes te motivan a realizar las actividades en forma grupal?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	13	22%
De acuerdo	31	52%
Indeciso	7	12%
En desacuerdo	5	8%
Totalmente en desacuerdo	4	7%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 9

¿Consideras que tus docentes te motivan a realizar las actividades en forma grupal?



### Interpretación

En respuesta a que si los docentes los motivan a las actividades grupales el 13% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 31% están de acuerdo mientras que el 7% se encuentra indeciso, con el 5% que se encuentra en desacuerdo y el 4% totalmente en desacuerdo en la motivación por parte de los docentes.

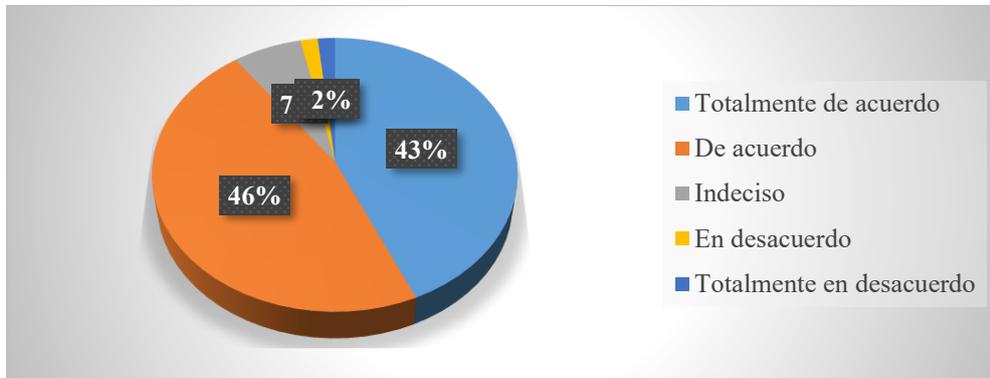
### Tabla 13

¿Piensas que es importante que tus docentes investiguen información para luego proponerlos en las actividades de las clases virtuales?

<u>ALTERNATIVAS</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Totalmente de acuerdo	26	43%
De acuerdo	28	47%
Indeciso	4	7%
En desacuerdo	1	2%
Totalmente en desacuerdo	1	2%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

## Gráfico 10

¿Piensas que es importante que tus docentes investiguen información para luego proponerlos en las actividades de las clases virtuales?



## Interpretación

En concordancia a la importancia en la investigación de parte de los docente el 26% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 28% están de acuerdo mientras que el 4% se encuentra indeciso y en coincidencia con el 1% que se encuentra en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en la investigación para luego proponerlas en las actividades en clases virtuales.

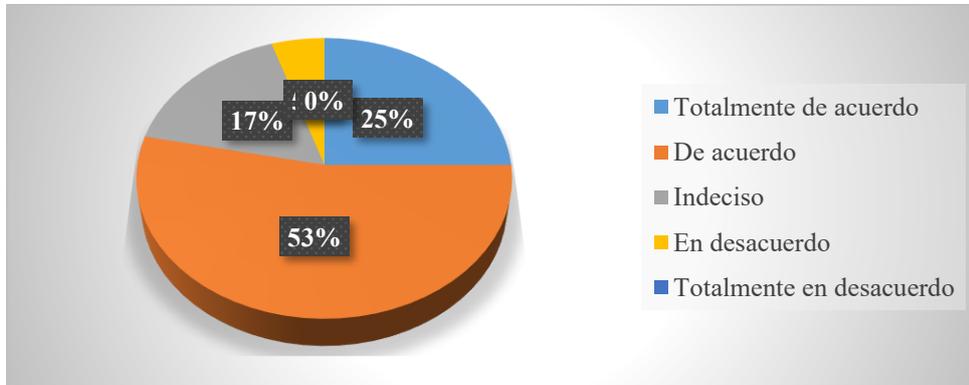
**Tabla 14**

¿Estás de acuerdo con las actuales técnicas de enseñanza que utilizan tus docentes en las clases virtuales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	15	25%
De acuerdo	32	53%
Indeciso	10	17%
En desacuerdo	3	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 11

¿Estás de acuerdo con las actuales técnicas de enseñanza que utilizan tus docentes en las clases virtuales?



### Interpretación

En respuesta a que si estás de acuerdo con las actuales técnicas de enseñanzas en las clases virtuales el 15% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 32% están de acuerdo mientras que el 10% se encuentra indeciso y el 3% que se encuentra en desacuerdo en la técnicas implementadas actualmente en las clases virtuales.

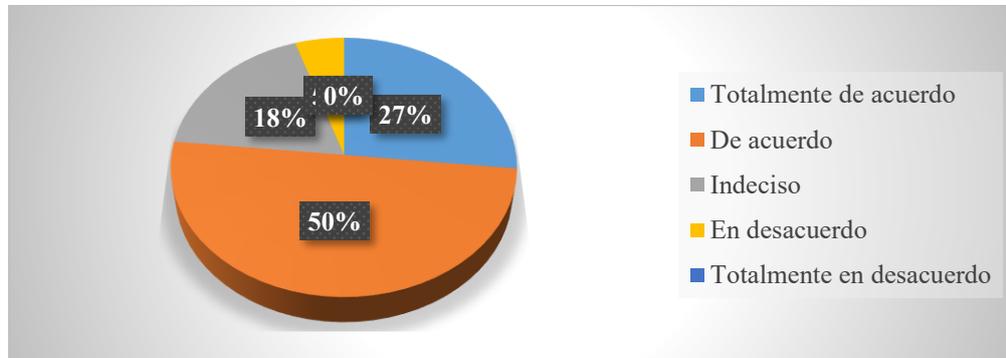
### Tabla 15

¿Considera que tus docentes realizan retroalimentación de los temas tratados durante la semana?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	16	27%
De acuerdo	30	50%
Indeciso	11	18%
En desacuerdo	3	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

## Gráfico 12

¿Considera que tus docentes realizan retroalimentación de los temas tratados durante la semana?



## Interpretación

En referencia a que si considera que tus docentes realizan retroalimentación el 16% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 30% están de acuerdo mientras que el 11% se encuentra indeciso y el 3% que se encuentra en desacuerdo en la retroalimentación de los temas tratados durante la semana.

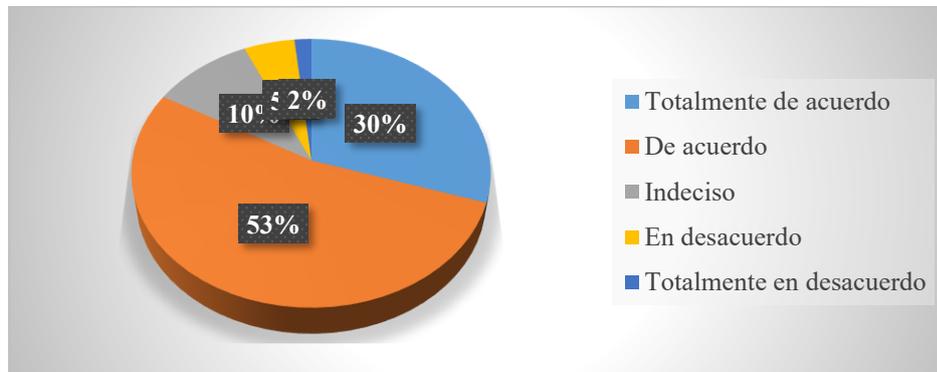
**Tabla 16**

¿Consideras que los temas de cada asignatura son diversos y comprensibles?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	18	30%
De acuerdo	32	53%
Indeciso	6	10%
En desacuerdo	3	5%
Totalmente en desacuerdo	1	2%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 13

¿Consideras que los temas de cada asignatura son diversos y comprensibles?



### Interpretación

En concordancia a si considera que los temas de cada asignatura son diversos y comprensibles el 18% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 32% están de acuerdo mientras que el 6% se encuentra indeciso, con el 3% que se encuentra en desacuerdo y con el 1% está totalmente en desacuerdo.

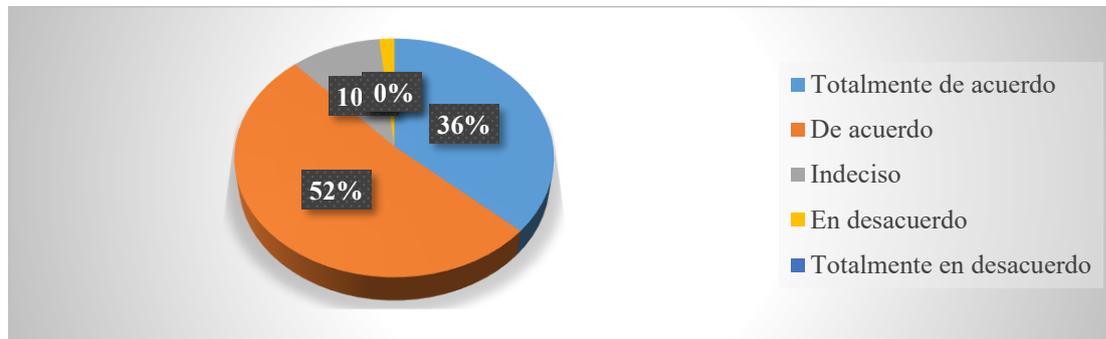
Tabla 17

¿Te gustaría tener acceso a tutoriales que te permitan planificar tus actividades?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	22	37%
De acuerdo	31	52%
Indeciso	6	10%
En desacuerdo	1	2%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 14

¿Te gustaría tener acceso a tutoriales que te permitan planificar tus actividades?



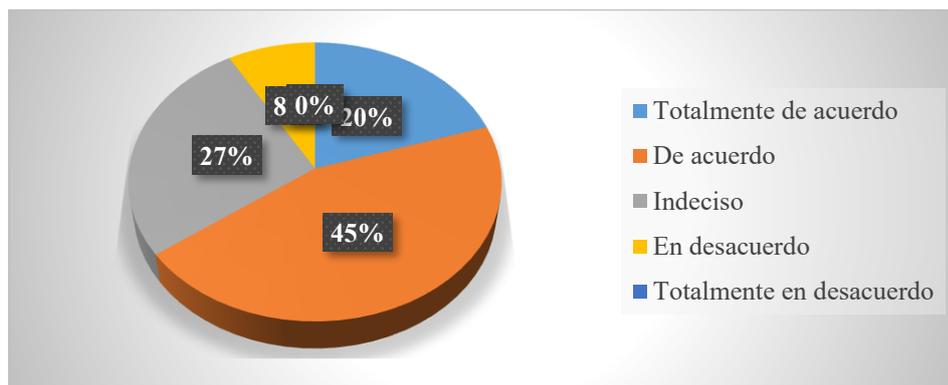
### Tabla 18

¿Estás de acuerdo con que se evalúe tus conocimientos después de recibir el banco de tutoriales?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	12	20%
De acuerdo	27	45%
Indeciso	16	27%
En desacuerdo	5	8%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 15

¿Estás de acuerdo con que se evalúe tus conocimientos después de recibir el banco de tutoriales?



### Interpretación

En concordancia a que si estás de acuerdo con que se evalúe los conocimientos después de recibir el banco de tutoriales el 12% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 27% están de acuerdo mientras que el 16% se encuentra indeciso y 5% que se encuentra en desacuerdo.

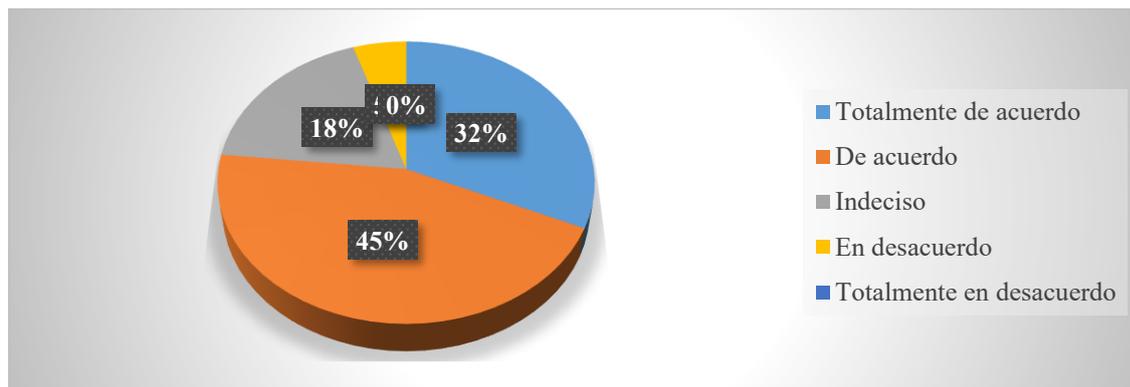
**Tabla 19**

¿Consideras que las actividades que realizas actualmente te ayudan a involucrarte con la comunidad?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	19	32%
De acuerdo	27	45%
Indeciso	11	18%
En desacuerdo	3	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 16**

¿Consideras que las actividades que realizas actualmente te ayudan a involucrarte con la comunidad?



### **Interpretación**

Con referencia a que si consideras que las actividades que realizas actualmente te ayudan a la involucración con la comunidad el 19% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 27% están de acuerdo mientras que el 11% se encuentra indeciso y el 3% que se encuentra en desacuerdo.

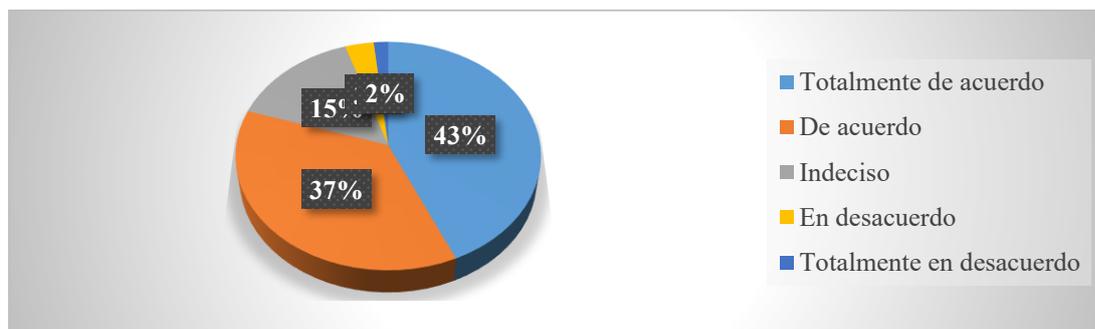
**Tabla 20**

¿Te gustaría que en los bancos de tutoriales la información sea explícita y fácil de manejar?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	26	43%
De acuerdo	22	37%
Indeciso	9	15%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	1	2%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 17**

¿Te gustaría que en los bancos de tutoriales la información sea explícita y fácil de manejar?



### Interpretación

En concordancia a que si te gustaría que en los bancos tutoriales la información sea explícita y fácil de manejar el 26% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 22% están de acuerdo mientras que el 9% se encuentra indeciso, el 2% que se encuentra en desacuerdo y el 1% totalmente en desacuerdo.

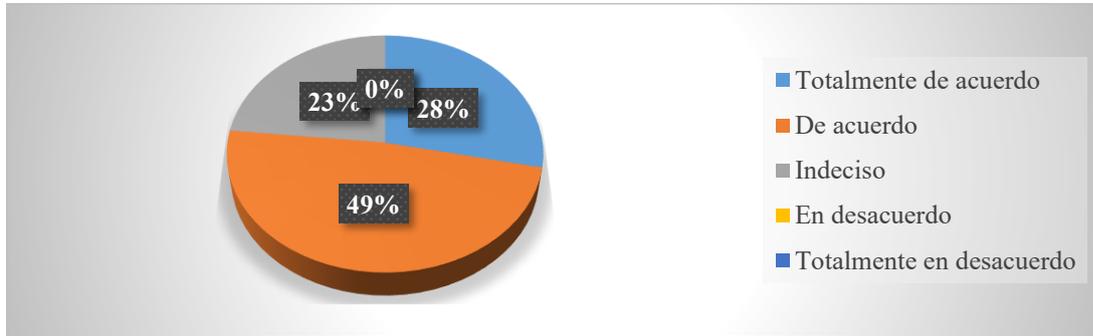
**Tabla 21**

¿Crees que con el banco de tutoriales podrás expresar tus ideas durante las clases virtuales?

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	17	28%
De acuerdo	29	48%
Indeciso	14	23%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Gráfico 18

¿Crees que con el banco de tutoriales podrás expresar tus ideas durante las clases virtuales?



### Interpretación

En respuesta a que si cree que con el banco de tutoriales podrá expresar las ideas en las clases virtuales el 17% de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 29% están de acuerdo mientras que el 14% se encuentra indeciso.

## Anexo 4

### 1. Prueba de Hipótesis Específica 01

H<sub>0</sub>: La Dimensión Diversidad es independiente de la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

H<sub>1</sub>: La Dimensión Diversidad no es independiente de la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

**Tabla 22**

Dimensión Diversidad vs variable Actividad Académica virtual ( <b>cruzada</b> )						
		Actividad Académica virtual			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Diversidad	BAJO	Recuento	3	0	1	4
		esperado	.3	.9	2.8	4.0
		% del total	5.0%	0.0%	1.7%	6.7%
	MEDIO	Recuento	1	8	19	28
		esperado	1.9	6.5	19.6	28.0
		% del total	1.7%	13.3%	31.7%	46.7%
	ALTO	Recuento	0	6	22	28
		esperado	1.9	6.5	19.6	28.0
		% del total	0.0%	10.0%	36.7%	46.7%
Total	Recuento	4	14	42	60	
	esperado	4.0	14.0	42.0	60.0	
	% del total	6.7%	23.3%	70.0%	100.0%	

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,061a	4	.000
Razón de verosimilitud	17.334	4	.002
Asociación lineal por lineal	9.300	1	.002
N de casos válidos	60		

a. 5 casillas (55,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,27.

#### Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es  $< 0.05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Diversidad se relaciona significativamente con la variable Actividad Académica virtual.

## 2. Prueba de Hipótesis Específica 02

H<sub>0</sub>: La Dimensión Inclusividad es independiente de la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

H<sub>1</sub>: La Dimensión Inclusividad no es independiente de la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

**Tabla 23**

		Actividad Académica virtual			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Inclusividad	BAJO	Recuento	4	0	0	4
		Esperado	.3	.9	2.8	4.0
		% del total	6.7%	0.0%	0.0%	6.7%
	MEDIO	Recuento	0	6	12	18
		Esperado	1.2	4.2	12.6	18.0
		% del total	0.0%	10.0%	20.0%	30.0%
	ALTO	Recuento	0	8	30	38
		Esperado	2.5	8.9	26.6	38.0
		% del total	0.0%	13.3%	50.0%	63.3%
Total	Recuento	4	14	42	60	
	Esperado	4.0	14.0	42.0	60.0	
	% del total	6.7%	23.3%	70.0%	100.0%	

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	61,053a	4	.000
Razón de verosimilitud	30.345	4	.000
Asociación lineal por lineal	18.390	1	.000
N de casos válidos	60		

a. 6 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,27.

### Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es  $< 0.05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Inclusividad se relaciona significativamente con la variable Actividad Académica virtual.

### 3. Prueba de Hipótesis Específica 03

H<sub>0</sub>: La Dimensión Accesibilidad es independiente de la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

H<sub>1</sub>: La Dimensión Accesibilidad no es independiente de la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.

**Tabla 24**

Dimensión Accesibilidad vs variable Actividad Académica virtual (**cruzada**)

		Actividad Académica virtual			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Accesibilidad	BAJO	Recuento	1	3	0	4
		esperado	0.2	1.8	2.0	4.0
		% del total	1.5%	4.6%	0.0%	6.2%
	MEDIO	Recuento	2	8	3	13
		esperado	0.8	5.8	6.4	13.0
		% del total	3.1%	12.3%	4.6%	20.0%
	ALTO	Recuento	1	18	29	48
		esperado	3.0	21.4	23.6	48.0
		% del total	1.5%	27.7%	44.6%	73.8%
Total	Recuento	4	29	32	65	
	esperado	4.0	29.0	32.0	65.0	
	% del total	6.2%	44.6%	49.2%	100.0%	

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.603 <sup>a</sup>	4	0.013
Razón de verosimilitud	13.639	4	0.009
Asociación lineal por lineal	12.146	1	0.000
N de casos válidos	65		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,25.

#### Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es  $< 0.05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Accesibilidad se relaciona significativamente con la variable Actividad Académica virtual.

**Tabla 25**

*Correlación entre la dimensión Diversidad y la variable Actividad Académica virtual*

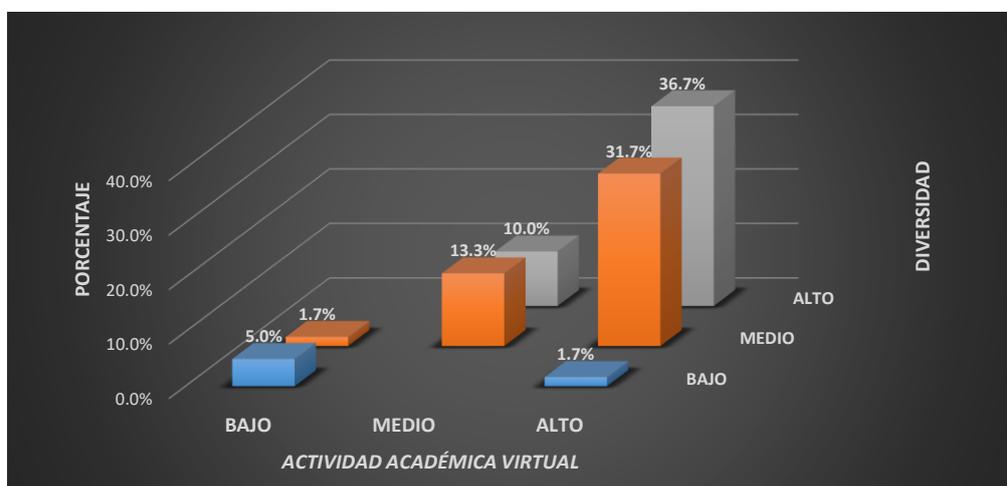
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,346**
Diversidad	Actividad Académica virtual	Sig. (bilateral)	0.007
		N	60

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman;  $p < .05$ \*=relación significativa;  $p < .01$ \*\*=relación muy significativa

En la tabla 25, se evidencia que la dimensión Diversidad tiene una relación positiva baja con la variable Actividad Académica virtual ( $\rho = .346^{**}$ ), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

**Figura 3**

*Nivel de relación entre la dimensión Diversidad y la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.*



En la figura 2, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Diversidad y la variable Actividad Académica virtual, muestra un nivel relacional alto-alto (36.7%) como los que predominan en esa relación.

**Tabla 26**

*Correlación entre la Dimensión Inclusividad y la variable Actividad Académica virtual*

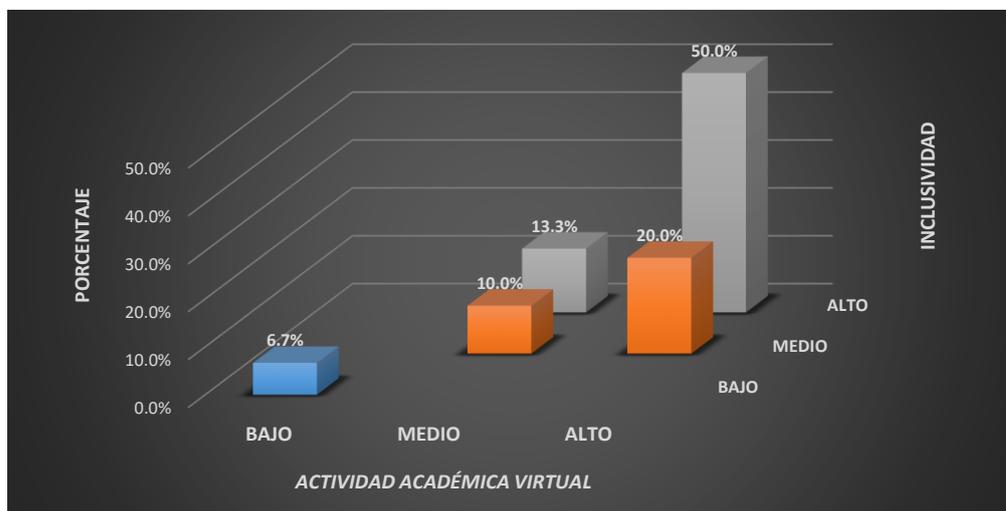
<b>Correlación de Rho de Spearman</b>			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,366**
Inclusividad	Actividad Académica virtual	Sig. (bilateral)	0.004
		N	60

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman;  $p < .05$ \*=relación significativa;  $p < .01$ \*\*=relación muy significativa

En la tabla 26, se evidencia que la dimensión Inclusividad tiene una relación positiva baja con la variable Actividad Académica virtual ( $\rho = .366^{**}$ ), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

**Figura 4**

*Nivel de relación entre de la dimensión Inclusividad y la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.*



En la figura 3, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Inclusividad y la variable Actividad Académica virtual, muestra un nivel relacional alto-alto (50.0%) como los que predominan en esa relación.

**Tabla 27**

*Correlación entre la Dimensión Accesibilidad y la variable Actividad Académica virtual*

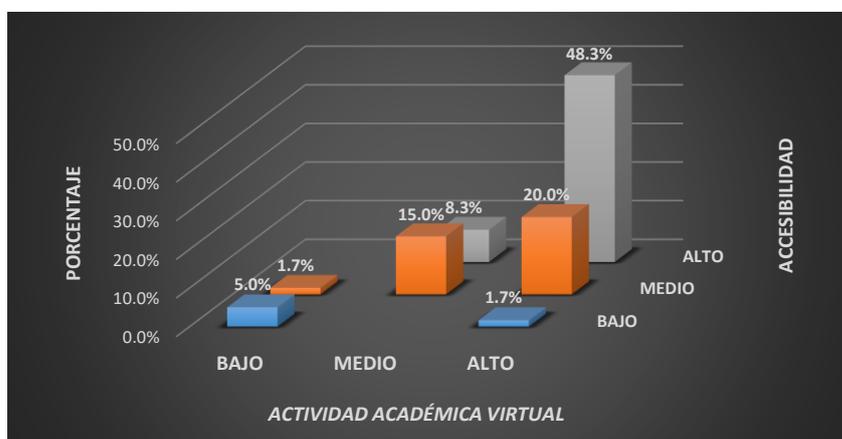
<b>Correlación de Rho de Spearman</b>			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,428**
La Accesibilidad	Actividad Académica virtual	Sig. (bilateral)	0.001
		N	60

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman;  $p < .05$ \*=relación significativa;  $p < .01$ \*\*=relación muy significativa

En la tabla 27, se evidencia que la dimensión Accesibilidad tiene una relación positiva moderada con la variable Actividad Académica virtual ( $\rho = .428^{**}$ ), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

**Figura 5**

*Nivel de relación entre de la dimensión Accesibilidad frente a la variable Actividad Académica virtual en los estudiantes del décimo año EGB en la UE Ecuador, Babahoyo.*



En la figura 4, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Accesibilidad y la variable Actividad Académica virtual, muestra un nivel relacional alto-alto (48.3%) como los que predominan en esa relación.



## Anexo 6

### 1. Presupuesto

#### Recursos y presupuesto

##### *Presupuesto sobre Recursos Humanos*

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Estudiante	1	0.00	0.00
Docente	1	0.00	0.00
Asesor Externo	1	300.00	300.00
<i>Sub Total Recursos Humanos</i>			<b>300.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Equipos y bienes duraderos

##### *Presupuesto sobre Equipos y bienes duraderos*

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Pc	1	400.00	400.00
Impresora	1	100.00	100.00
Pen Drive 8 GB	1	5.00	5.00
<i>Sub Total Equipos y bienes duraderos</i>			<b>505.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Materiales e insumos

##### *Presupuesto sobre Materiales e insumos*

Descripción	Unid/Mill	Costo	Monto Total
Papel	x	4.00	4.00
Tinta	x	20.00	20.00
Lapiceros	x	1.00	1.00
<i>Sub Total Materiales e insumos</i>			<b>25.00</b>

Fuente: Elaboración propia

## Gastos operativos

### *Presupuesto sobre Gastos operativos*

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Pasajes	x	15.00	15.00
Llamadas de celular	x	10.00	10.00
<b><i>Sub Total Gastos operativos</i></b>			<b>25.00</b>

Fuente: Elaboración propia

### **Presupuesto General de Inversión**

Recursos Humanos	S/. 300.00
Equipos y bienes duraderos	S/. 505.00
Materiales e insumos	S/. 25.00
Gastos operativos	<u>S/. 25.00</u>
Total	S/. 855.00

## **Recursos Financieros**

El costo total de la investigación será asumido por el mismo investigador

<b>Entidad financiadora</b>	<b>Monto S/.</b>	<b>Porcentaje %</b>
Autofinanciado	855.00	100.00

## **2. Colaboradores**

**Investigador:** José Luis Flores Abril

**Asesora:** Ing. Luis Antonio Alcívar Torres, Msc.