



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCION DEL  
GRADO DE:**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**TEMA:**

**LA PLATAFORMA EDUCATIVA EDUCAPLAY Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO  
DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
ISMAEL PÉREZ PAZMIÑO DEL CANTÓN PEDRO CARBO.**

**AUTOR:**

**LCDO. LUIS ALFONSO ESPINOZA TORRES**

**DIRECTOR:**

**ING. LUIS TORRES ORDÓÑEZ, MSC.**

*Milagro, 2021*

## Derechos de autor

Sr. Dr.

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **ESPINOZA TORRES LUIS ALFONSO**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de esta investigación, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magister en Educación, como aporte a la Línea de Investigación **Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 18 de junio de 2021.



---

**LUIS ALFONSO ESPINOZA TORRES**

**CI: 092491031-8**

### **Aprobación del director del Trabajo de Titulación**

Yo, **TORRES ORDÓNEZ LUIS HENRY** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **ESPINOZA TORRES LUIS ALFONSO**, cuyo tema es **La plataforma educativa educaplay y su incidencia en el proceso de enseñanza–aprendizaje en la escuela de educación básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo**, que aporta a la Línea de Investigación **Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad**, previo a la obtención del Grado Magister en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 18 de junio de 2021.



**ING. LUIS HENRY TORRES ORDÓNEZ, MSc.**  
**CI: 1203618085**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo principalmente a mi amado Dios, por haberme dado vida y a la vez guiado en todo el proceso académico, mismo que permitió alcanzar tan importante título en mi formación profesional.

A mis padres, Roberto y Margarita, por ser parte fundamental de mi vida, su apoyo y acompañamiento fue la fuerza que me permitió seguir adelante día tras día.

A mi esposa, Karen Holguin, por tu apoyo incondicional, sé que estas orgulloso de mi y esto también es parte de ti, porque sin ti nada hubiese sido posible. Te Amo amada esposa.

Finalmente, a mis amigos Karen Salvatierra, Pedro Rodríguez y José Balladares, quienes con su sabios consejo transmitidos durante mi formación académica, sirvieron de gran apoyo y motivación para cumplir con cada una de las actividades dispuestas en el periodo académico.

Luis Espinoza Torres

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios, por darme las fuerzas necesarias para recorrer este camino en mi vida profesional.

A mis padres, por todo su apoyo durante las largas jornadas académicas por las que tuve que pasar y siempre estuvieron presentes para brindarme su mano amiga.

A mi esposa, por el inmenso apoyo que me manifestste día tras día durante mi formación académica y ser parte de este logro alcanzado.

A mis hermanas, por sus consejos que me permitieron afrontar cada obstáculo que se presentó durante mi formación académica.

A mi director de tesis, Ing. Luis Torres, por el acompañamiento que me brindó durante las tutorías, mismas que me sirvieron para lograr mi objetivo, quedo eternamente agradecido.

Gracias a todas las personas que fueron parte de este logro, tanto amigos como compañeros de aula que aportaron con sus sabios conocimientos en mi formación académica.

Luis Espinoza Torres

## Tabla de contenido

Portada	
Derechos de autor .....	ii
Aprobación del director del Trabajo de Titulación .....	iii
Aprobación del tribunal calificador .....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Tabla de contenido .....	vii
Lista de Tablas .....	ix
Lista de figuras .....	x
Lista de anexos.....	xii
Glosario de términos.....	xiii
Resumen .....	xiv
Abstract .....	xv
Introducción .....	1
Capítulo I: El problema de la Investigación .....	2
1.1. Planteamiento del Problema .....	2
1.2. Delimitación del Problema .....	4
1.3. Formulación del Problema .....	4
1.4. Preguntas de Investigación.....	4
1.5. Determinación del Tema .....	4
1.6. Objetivo General.....	4
1.7. Objetivos Específicos.....	5
1.8. Hipótesis (de existir) .....	5
1.9. Declaración de las Variables (operacionalización) .....	6

1.10. Justificación .....	7
1.11. Alcance y Limitaciones .....	8
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial .....	9
2.1. Antecedentes .....	9
2.2. Contenido Teórico que Fundamenta la Investigación.....	13
2.2.1. Plataforma Educativa Educaplay .....	13
2.2.2. Proceso de enseñanza-aprendizaje .....	33
CAPÍTULO III: Metodología .....	42
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	42
3.2. Población y la muestra.....	43
3.2.1. Características de la población.....	43
3.2.2. Delimitación de la población.....	44
3.2.3. Tipo de muestra .....	44
3.2.4. Tamaño de la muestra.....	45
3.2.5. Proceso de selección de la muestra .....	46
3.3. Los métodos y las técnicas .....	46
3.4. Propuesta de procesamiento estadístico de la información.....	49
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados .....	50
4.1. Análisis de Descriptivo de los resultados .....	50
4.2. Análisis correlacional de los resultados.....	53
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones .....	60
5.1. Conclusiones .....	60
5.2. Recomendaciones .....	61

**Lista de Tablas**

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de la variable independiente .....	6
<b>Tabla 2</b> Operacionalización de la variable dependiente .....	6
<b>Tabla 3</b> Tabla de frecuencia variable independiente .....	50
<b>Tabla 4</b> Tabla de frecuencia variable dependiente .....	51
<b>Tabla 5</b> Análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach .....	53
<b>Tabla 6</b> Tabla de contingencia hipótesis general .....	54
<b>Tabla 7</b> Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis General.....	54
<b>Tabla 8</b> Tabla de contingencia hipótesis específica 1 .....	55
<b>Tabla 9</b> Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis Específica 1 .....	56
<b>Tabla 10</b> Tabla de contingencia hipótesis específica 2 .....	57
<b>Tabla 11</b> Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis Específica 2 .....	57
<b>Tabla 12</b> Tabla de contingencia hipótesis específica 3 .....	58
<b>Tabla 13</b> Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis Específica 3 .....	59



## Lista de figuras

<b>Figura 1</b> Interfaz principal de la plataforma educativa educaplay .....	14
<b>Figura 2</b> Principales características de la plataforma educativa educaplay .....	16
<b>Figura 3</b> Actividad multimedia “crucigrama” de la plataforma educativa educaplay .....	18
<b>Figura 4</b> Actividad multimedia “sopa de letras” de la plataforma educativa educaplay .....	19
<b>Figura 5</b> Actividad multimedia “ruleta de palabras” de la plataforma educativa educaplay .....	20
<b>Figura 6</b> Actividad multimedia “relacionar mosaico” de la plataforma educativa educaplay .....	21
<b>Figura 7</b> Actividad multimedia “test” de la plataforma educativa educaplay .....	22
<b>Figura 8</b> Actividad multimedia “completar” de la plataforma educativa educaplay .....	23
<b>Figura 9</b> Actividad multimedia “adivinanza” de la plataforma educativa educaplay .....	24
<b>Figura 10</b> Actividad multimedia “video quiz” de la plataforma educativa educaplay .....	25
<b>Figura 11</b> Actividad multimedia “mapa interactivo” de la plataforma educativa educaplay .....	26
<b>Figura 12</b> Actividad multimedia “ordenar letras” de la plataforma educativa educaplay .....	27
<b>Figura 13</b> Actividad multimedia “dictado” de la plataforma educativa educaplay .....	27
<b>Figura 14</b> Actividad multimedia “diálogo” de la plataforma educativa educaplay .....	28
<b>Figura 15</b> Actividad multimedia “presentación” de la plataforma educativa educaplay .....	29
<b>Figura 16</b> Dispositivos tecnológicos donde funciona la plataforma educativa educaplay .....	30

<b>Figura 17</b> Uso de la plataforma educativa educaplay desde una tablet.....	31
<b>Figura 18</b> Técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	38
<b>Figura 19</b> Tipos de ambientes de aprendizajes.....	40
<b>Figura 20</b> Gráfico de barras de la variable independiente.....	50
<b>Figura 21</b> Gráfico de barras variable dependiente.....	51
<b>Figura 22</b> Gráfico de barras con porcentajes.....	52

**Lista de anexos**

**Anexo 1** Matriz de consistencia

**Anexo 2** Mapeo del tema de investigación

**Anexo 3** Instrumento de investigación

## Glosario de términos

**Aprendizaje significativo.** Tipo de aprendizaje en que un estudiante asocia la información nueva con la que ya posee.

**Asincrónico.** Que no sucede al mismo tiempo. Con el aprendizaje asincrónico, el estudiante aprende a su propio ritmo.

**Comunidad educativa.** Son el conjunto de personas que intervienen en el entorno educativo, comúnmente lo integran estudiantes, docentes y padres de familia.

**Digital.** Dicho de un dispositivo o sistema: Que crea, presenta o almacena información mediante la combinación de bits.

**Educaplay.** Plataforma web que permite a docentes crear diferentes tipos de actividades educativas multimedia, mediante diferentes escenarios o actividades. (Educaplay, 2021)

**Enlace.** Secuencia de caracteres que se utiliza como dirección para acceder a información adicional en un mismo o distinto servidor. (RAE, 2021)

**Enseñanza-aprendizaje.** Procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento.

**Estrategias innovadoras.** Es el procedimiento que se basa en la utilización de actividades que integran procesos de interacción entre estudiantes por medio de equipos de trabajo para alcanzar un objetivo en común.

**Herramienta multimedia.** Conjunto de instrumentos, que utiliza diversos medios, como imágenes, sonidos, texto para la transmisión de una determinada información

**Plataforma educativa.** Entorno educativo, que utiliza un sistema de herramientas para desarrollar actividades preestablecidas.

**Sincrónico.** Que sucede al mismo tiempo. Con el aprendizaje asincrónico, el estudiante recibe retroalimentación inmediata.

## Resumen

La finalidad del estudio estuvo enfocada en determinar la incidencia de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo perteneciente al Distrito 09D14. En la investigación, la metodología empleada fue de enfoque cuantitativo con diseño no experimental basado en los procesos transaccionales exploratorio, descriptivo y correlacionales-causales que permitieron analizar la hipótesis general e hipótesis específicas. La población estuvo integrada por 828 personas, de los cuales 799 fueron estudiantes legalmente matriculados y 29 docentes de la institución. Para obtener la muestra se aplicó un muestreo aleatorio simple al ser una muestra probabilística, del cual se obtuvo como muestra representativa de 263 personas, al que se les aplicó una encuesta de 24 preguntas cerradas bajo el parámetro de la escala de Likert. Los métodos aplicados en la investigación son el inductivo, descriptivo y estadístico, por tanto, permitieron analizar los datos obtenidos con mayor significancia. Para el proceso estadístico se utilizó el software IBM SPSS, mismo que contribuyó al análisis de la confiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento de investigación, el cual equivalió al 0,986, teniendo una alta confiabilidad. De igual forma, se realizó el análisis descriptivo a través de tabla de frecuencia y gráficos de barras. Finalmente, se empleó para validar o anular las hipótesis planteadas a través del estadístico Chi cuadrado de Pearson, en donde los resultados determinaron que la plataforma educativa educaplay incide significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**PALABRAS CLAVES:** Educación – Educaplay – Proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Abstract

The purpose of the study was focused on determining the incidence of the educaplay educational platform in the teaching-learning process of the students of the Ismael Pérez Pazmiño Basic Education School of the Pedro Carbo canton belonging to District 09D14. In the research, the methodology used was a quantitative approach with a non-experimental design based on exploratory, descriptive and correlational-causal transactional processes that allowed the general hypothesis and specific hypotheses to be analyzed. The population was made up of 828 people, of which 799 were legally enrolled students and 29 teachers of the institution. To obtain the sample, a simple random sampling was applied as it was a probabilistic sample, from which it was obtained as a representative sample of 263 people, to which a survey of 24 closed questions was applied under the parameter of the Likert scale. The methods applied in the research are inductive, descriptive and statistical, therefore, they allowed to analyze the data obtained with greater significance. For the statistical process, the IBM SPSS software was used, which contributed to the analysis of the Cronbach's Alpha reliability of the research instrument, which was equivalent to 0.986, having a high reliability. Similarly, descriptive analysis was carried out using a frequency table and bar graphs. Finally, it was used to validate or nullify the hypotheses raised through Pearson's Chi-square statistic, where the results determined that the educaplay educational platform significantly affects the teaching-learning process.

**KEY WORDS:** Education - Educaplay - Teaching-learning process.

## Introducción

Desde la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), las personas han utilizado en todos los ámbitos en las que contribuye al mejoramiento e innovación de los diferentes procesos sociales, mismo que no son alejados a la educación, donde su utilización ha impactado y cambiado el dinamismo del proceso de enseñanza–aprendizaje.

Estas herramientas tecnológicas son programas o plataformas que ayudan a los docentes en la elaboración de diversos recursos digitales para los procesos de enseñanza, como la plataforma educaplay. Su utilidad ha permitido implementar actividades automatizadas, donde los estudiantes se sienten motivados, ya que, al tener estas herramientas les permite poner en práctica los conocimientos adquiridos.

La utilización de la plataforma educativa educaplay en los procesos de enseñanza–aprendizaje en los últimos años ha adquirido gran importancia tanto para el docente, que le ayuda a planificar y organizar los diferentes recursos; como al estudiante, que aprende a través de las diferentes herramientas de forma dinámica e innovadora, misma que desarrolla el aprendizaje significativo de manera práctica.

El estudio de la utilización de la plataforma educaplay tiene una relevancia significativa, por cuanto su aplicabilidad en las diferentes áreas de estudio genera procesos integradores e innovadores que permiten a los estudiantes construir su propio aprendizaje con la guía del docente.

La plataforma educaplay proporciona varias herramientas multimediales actualizadas, que facilitan la generación de conocimientos en cada área de estudio permitiendo así fortalecer el desempeño académico de los educandos, finalizando de esta manera el aprendizaje tradicional que se ha planteado en los últimos años en donde los estudiantes se limitaban a las indicaciones del docente.

Finalmente, en el presente trabajo se considera la utilización del método estadístico chi cuadrado para el análisis de las variables y conocer si existe una relación entre la plataforma educativa educaplay y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Capítulo I: El problema de la Investigación

### 1.1. Planteamiento del Problema

Los procesos educativos se transforman constantemente por los cambios generacionales que se dan y que buscan el desarrollo integral de la persona a través de modelos no tradicionalistas, en donde el enseñar y el aprender no se basa en la transmisión recepción del conocimiento, sino en la puesta en práctica de estos, volviéndose en aprendizajes para la vida.

Para alcanzar estos aprendizajes, es necesario introducir e implementar herramientas innovadoras que generen el desarrollo pleno del educando, los cuales les permita desarrollar diversas habilidades del interés propio para que se desarrolle un verdadero aprendizaje significativo.

Al hablar de herramientas innovadoras, es indispensable nombrar y resaltar el papel que juega la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, misma que permite introducir diversas plataformas tecnológicas educativas como educaplay, herramienta educativa para la creación de actividades multimedias, de carácter gratuito y de fácil uso, que se realiza en los diversos dispositivos electrónicos a través link o enlaces que direccionan a la página web de la plataforma.

Es así que en diversos países se emplea educaplay como herramienta innovadora que activa la participación de los estudiantes. Según Molinero y Chávez (2019) el uso de la plataforma ha permitido incrementar la autonomía del estudiante y que esta a su vez le permite desarrollar sus habilidades logrando aprendizajes significativos.

Por otra parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), incentivan a los países en la implementación de las diversas herramientas que existen para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en circunstancias adversas posibilitando el acceso a la educación para todos los niños y niñas del mundo.



En ese contexto, Ecuador, busca implementar estas herramientas por el beneficio que conlleva su uso; además, de que busca introducir en las normativas educativas, el acceso a las TIC's para el desarrollo pleno de la población estudiantil ecuatoriana. Cabe destacar que, en la población estudiantil ecuatoriana, la utilización de estas herramientas ha aumentado considerablemente en el 2020 a causa de la pandemia COVID-19; sin embargo, se evidencia la utilización de los mismos desde 2012 con un aumento progresivo, permitiendo a los educandos y docentes no solo desarrollar uno o varios conocimientos en una determinada área, sino en desarrollar competencias digitales.

Por otro lado, en instituciones educativas perteneciente al Distrito de Educación 09D14 de la zona 5, dan importancia a la implementación de herramientas innovadoras, como educaplay, para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto se da gracias a la iniciativa del Ministerio de Educación por mejorar la calidad educativa y así mejorar el aprendizaje digital en el país.

No obstante, la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo, presenta una realidad muy distinta, debido al limitado uso de herramientas innovadoras como educaplay, que se da por el desconocimiento de los docentes en su implementación y por la aplicación de metodologías tradicionales que no integran actividades digitales creativas, dificultando la generación de conocimientos.

Consecuentemente, los estudiantes no se sienten motivados ni activos para desarrollar y construir el nuevo conocimiento, haciendo que su aprendizaje se vea afectado y tengan vacíos de conocimientos esenciales. Ante esta situación, los educandos tienen falencias dado que, no desarrollan adecuadamente las habilidades indispensables para el normal desempeño estudiantil y en el que se necesita un cambio sustancial en los procesos educativos, viéndose afectado el desarrollo de las tareas enviadas por los docentes y en las evaluaciones quimestrales.

Por tal razón, es necesario determinar la incidencia de la plataforma tecnológica educativa educaplay en el proceso de enseñanza aprendizaje para el beneficio de la comunidad educativa de la institución educativa.

## 1.2. Delimitación del Problema

**Área:** Educación

**Línea de investigación:** Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad

**Campo de acción:** Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño

**Ubicación Geoespacial:** Provincia Guayas, Cantón Pedro Carbo, Parroquia Sabanilla, entre las calles 7 de agosto y Jorge Yúnez

**Ubicación Temporal:** Periodo lectivo 2020 – 2021

## 1.3. Formulación del Problema

¿Cómo incide el uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza–aprendizaje, en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño perteneciente al Distrito de Educación 09D14 del cantón Pedro Carbo, durante el periodo lectivo 2020 - 2021?

## 1.4. Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son las competencias digitales que poseen estudiantes y docentes?
- ¿Cuál es la incidencia del uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
- ¿Cómo se asocian las actividades multimedia de la plataforma educativa educaplay con las acciones diarias de los estudiantes?

## 1.5. Determinación del Tema

La plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## 1.6. Objetivo General

Determinar la incidencia del uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un estudio correlacional, para el fortalecimiento del desempeño académico de los estudiantes.

## **1.7. Objetivos Específicos**

- Identificar las competencias digitales que poseen estudiantes y docentes.
- Establecer la incidencia del uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Asociar las actividades multimedia de la plataforma educativa educaplay con las acciones diarias de los estudiantes.

## **1.8. Hipótesis (de existir)**

### **Hipótesis General**

La plataforma educativa educaplay incide significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Hipótesis Específica 1**

La interacción y uso de la plataforma educativa educaplay fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Hipótesis Específica 2**

El uso de las actividades educativas multimedia contribuiría significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Hipótesis Específica 3**

Los escenarios de aprendizaje se relacionan efectivamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### 1.9. Declaración de las Variables (operacionalización)

**Tabla 1**

*Operacionalización de la variable independiente*

<b>Variable independiente</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Plataforma educativa educaplay	Plataforma académica que utiliza el docente para la creación de actividades multimedias educativas, integrándolos al proceso de aprendizaje de los educandos a través de los dispositivos tecnológicos.	Interacción y uso de la plataforma Actividades multimedias educativas Dispositivos tecnológicos	Exploración Conocimiento Características Funciones Tipos de dispositivos Uso pedagógico

*Nota.* La tabla muestra la operacionalización de la variable Plataforma educativa educaplay. Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 2**

*Operacionalización de la variable dependiente*

<b>Variable dependiente</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Proceso de enseñanza-aprendizaje	Procedimiento académico en el cual el docente y el estudiante interactúan para desarrollar los conocimientos de una determinada área de estudio.	Metodología Didáctica Escenarios de aprendizaje	Métodos y técnicas Objetivos Contenidos Evaluación Recursos didácticos Ambientes de aprendizaje

*Nota.* La tabla muestra la operacionalización de la variable Proceso de enseñanza-aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

## 1.10. Justificación

La presente investigación se enfoca en determinar la incidencia de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza–aprendizaje, cuyo resultado permite establecer la relación de la utilización de la plataforma en las actividades académicas y el desempeño académico de los estudiantes.

El proceso de enseñanza-aprendizaje involucra no solo el método de estudio o el uso de las diversas técnicas sino la integración de las TIC's, ya que, innova los procesos de construcción de conocimientos, creando las oportunidades para que los estudiantes desarrollen las diferentes actividades dentro y fuera de los salones de clases de manera sincrónica o asincrónica.

En la actualidad los docentes deben integrar la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje dado que los estudiantes no pueden asistir a las instituciones educativas como resultado del confinamiento causado por la pandemia de la COVID-19. Es así que la implementación de la plataforma educativa educaplay propicia a los docentes la generación de actividades y a estudiantes el desarrollo de estas desde sus hogares.

Cabe destacar que al utilizar la plataforma educativa educaplay en los procesos de enseñanza–aprendizaje se dosifica el uso de material concreto como los textos o cuadernos de trabajo, por lo que se digitaliza el contenido a estudiar, conocer, abordar, profundizar, y además se automatiza las actividades académicas.

Esta investigación aportará la descripción y el análisis de la utilización de la plataforma educativa educaplay en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el fin de mejorar el desempeño académico de los educandos y así alcanzar aprendizajes significativos.

Los principales beneficiarios con esta investigación, son los estudiantes y docentes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo, puesto que permite innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de las diferentes herramientas multimediales que la plataforma integra.

Con esta investigación se espera conocer cómo la plataforma educativa Educaplay inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de tal forma que se logre mejorar el desempeño académico de los estudiantes y contribuya a la integración de las diversas herramientas para la generación de los conocimientos y a su vez permita la socialización e interacción entre docentes y estudiantes.

### **1.11. Alcance y Limitaciones**

La investigación tiene como alcance el análisis de una muestra aleatoria simple que permite determinar la incidencia de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo durante el periodo lectivo 2020 – 2021.

De igual forma cabe indicar que las limitaciones en el estudio están dadas por la falta de implementación de una propuesta que determine un mejoramiento del desempeño académico; además, que se toma para el estudio, referentes bibliográficos y encuestas a docentes y estudiantes.

Finalmente, el confinamiento causado por la pandemia de la COVID-19, imposibilita realizar un estudio de campo para obtener mayor información sobre la problemática planteada que permita establecer posibles soluciones aplicables y como apoyo al mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes.

## CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

### 2.1. Antecedentes

Para la presente investigación, se presenta diferentes investigaciones desde el ámbito internacional y nacional relacionados con la problemática a investigar, la plataforma educativa educaplay y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**A nivel internacional:** Moreno (2018) realizó el estudio investigativo sobre el plan de actividades multimedia para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del primer año de la Institución Educativa La Torre, en la Universidad César Vallejo de Perú”, con la finalidad de integrar actividades multimedia a través de la plataforma educativa educaplay, por la necesidad de incorporar la tecnología en los procesos educativos.

En el que se destaca por implementar el enfoque mixto cuali-cuantitativo, el cual considera indispensable para diagnosticar la realidad educativa, a su vez se integra una investigación descriptiva que permite caracterizar el problema indagado. La población total para la investigación es de 361, extrayéndose una muestra representativa de 74 estudiantes con el que se aplica una encuesta de 20 preguntas.

En consecuencia, los resultados alcanzados en la investigación indicaron que la plataforma ayuda a los estudiantes a mejorar el desempeño académico, marcando una diferencia notable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Romero (2019) realizó la investigación sobre la plataforma educativa educaplay y la competencia TIC de los docentes de la Red 07, en la Universidad César Vallejo de Perú”, con un estudio de enfoque cuantitativo para lo cual se estableció un diseño no experimental de corte transversal, en el que tiene como propósito, determinar el nivel de relación de la plataforma educativa educaplay y la competencia TIC.

La población de estudio estuvo conformada por 119 docentes y que aplicó el estudio estadístico Rho de Spearman, dando como resultados que la plataforma educativa educaplay tiene una estrecha relación con las competencias TIC's de los docentes.

Cabe destacar que la investigación está realizada en función de aportar a la comunidad educativa un estudio en el que se puedan integrar las TIC's en el proceso de enseñanza-aprendizaje, determinando la importancia de las competencias digitales que los docentes deben adquirir para implementarlas adecuadamente con sus estudiante, de tal forma adquieran los conocimientos indispensables para la vida.

Alzaga (2020) en su artículo titulado "Educaplay ¿y si todo fuese un juego?", publicado en el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, en España, compartió su estudio dando énfasis al juego para alcanzar el aprendizaje, misma que señala a la plataforma educativa educaplay como la herramienta que permite dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante es el centro del conocimiento y el docente su acompañante, de tal manera, que el conocimiento alcanzado sea significativo.

La plataforma educativa educaplay permite al docente crear sus propias actividades, compartirlas con otros y escoger desde el repositorio de la plataforma, aquellas actividades que se adapte a su metodología de estudio, por lo que destaca la importancia del método para integrarlas con el propósito de crear autonomía en el estudiante favoreciendo el desarrollo integral de sus competencias básicas.

En conclusión, la plataforma invita a cambiar el modelo pedagógico de enseñanza-aprendizaje, integrando las múltiples actividades tecnológicas que proporciona, generando espacios de interacción entre estudiantes y docentes que contribuyan a elevar el desempeño académico teniendo en consideración la actualización constante por parte del profesorado para los objetivos de la educación.

Gañango y Salvati (2020) estudiaron la utilización de la plataforma educativa educaplay como recurso didáctico interactivo, con el objetivo de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, fundamentado en las bases teóricas del constructivismo, conectivismo, aprendizaje colaborativo y aprendizaje significativo, mismo que permitió analizar la metodología utilizada en el proceso educativo.



En el mencionado estudio, se aplicó la metodología investigativa de proyecto factible, constituyéndose con un enfoque de carácter cuantitativo, el cual parte del diagnóstico sobre la aplicación de herramientas interactivas como educaplay. El objeto de estudio esta dado por 65 estudiantes del sexto semestre de la asignatura de Mercadeo de la Universidad de Carabobo, Venezuela con una muestra de 27 estudiantes al que se les aplicó un cuestionario de 16 preguntas con respuestas policotónicas.

En resumen, en el estudio se evidenció que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Mercadeo se ve afectado por la falta de aplicación de herramientas multimedias como educaplay y en el mismo determinó la importancia de aplicarlas para acrecentar el proceso educativo, a través de una planificación que adecue las actividades tecnológicas que integra la plataforma educaplay.

Los estudios internacionales expuestos anteriormente en su mayoría destacan a la plataforma educativa educaplay como una herramienta indispensable para del proceso de enseñanza-aprendizaje, que entre sus múltiples beneficios está el de dinamizar, innovar, fortalecer, guiar, contribuir al proceso educativo en los diferentes niveles de estudio; además de permitir al docente obtener un mayor número de actividades interactivas que los educandos pueden realizar de manera grupal o individual sin dificultad.

**A nivel nacional:** Orrego y Aimacaña (2018) realizaron la investigación sobre la herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de química y física general, mismo que planteó como objetivo primordial el de determinar si el empleo de la herramienta educaplay mejora el rendimiento académico de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio.

La investigación realizada fue de campo y bibliográfica que permitió indagar en diferentes referentes teóricos y desde el lugar mismo de los hechos. Es así que el nivel de la investigación es correlacional por la relación planteada entre la plataforma educativa educaplay y el proceso de enseñanza-aprendizaje. También se aplico la prueba T para comprobar la hipótesis planteada.

Los resultados obtenidos en la investigación, determinaron que existe una relación entre las variables y que con el uso de la plataforma educativa educaplay se motiva el aprendizaje de los educandos y mejora el nivel académico, considerándose apta para el proceso la adquisición de conocimientos de Física General.

Enríquez (2019) realizó la investigación acerca de la guía metodológica para el uso de la plataforma educaplay en el proceso enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales, en el que el estudio permitió considerar la implementación de esta herramienta para fortalecer el aprendizaje, con la metodología adecuada para obtener mejores resultados.

En el estudio se menciona la importancia de establecer estrategias y técnicas adecuadas a la utilización de la plataforma educativa educaplay, siendo clara y óptima para su uso normal en beneficio de los actores del conocimiento. Estas orientaciones encaminan al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Quintana (2019) realizó el estudio sobre el material educativo interactivo y el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de mejorar el desempeño educativo de los estudiantes, acrecentando su conocimiento y autonomía para el desarrollo de las actividades de un tema determinado. Es así que no solo se busca innovar la adquisición de los conocimientos, sino la de integrar en los educandos los procesos de interacción social.

Es necesario considerar que la integración de las TIC's genera un cambio radical en los procesos educativos, mismo que deben adaptarse a estos cambios para aumentar los niveles de interacción durante el quehacer educativo. El estudio integra la realidad aumentada para potenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Finalmente, el material educativo interactivo conduce al docente a un cambio significado en los procesos de aprendizaje y es responsabilidad propia de su éxito o fracaso al emplearlos en la planificación diaria con la metodología pertinente.

Esparza (2020) realizó la investigación sobre la educación virtual en el desarrollo de la lectura comprensiva en los estudiantes del tercer nivel, de la carrera de educación

básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato, durante el periodo académico octubre 2020 – enero 2021, con el propósito primordial de analizarla para determinar las ventajas y desventajas en el proceso educativo.

Dentro de la educación virtual se integran varias herramientas que permiten construir el conocimiento, y es aquí donde la plataforma educativa educaplay se emplea como una herramienta que contribuye a la generación de conocimientos de forma sincrónica y asincrónica, contribuyendo a la autonomía de los estudiantes.

Los modelos educativos también destacan por su relación con el uso de la tecnología, mismo que se adaptan para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje de los actores de la educación, convirtiéndose en modelos innovadores que destaquen por la implementación de plataformas educativas como educaplay.

Los estudios nacionales revisados, identifican una realidad inherente al uso de las diferentes herramientas tecnológicas como educaplay, que se integran cada vez más a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, de los cambios de metodologías tradicionales a metodologías innovadoras que integran el uso de las TIC's en los procesos educativos, causando en los estudiantes su propia autonomía para la adquisición de conocimientos.

## **2.2. Contenido Teórico que Fundamenta la Investigación**

### ***2.2.1. Plataforma Educativa Educaplay***

Es una plataforma educativa libre y gratuita que permite la creación de actividades multimedias e innovadoras para su utilización en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de fácil uso tanto para docentes como estudiantes a través de los diferentes dispositivos tecnológicos.

La plataforma educativa Educaplay en su interfaz principal se puede encontrar con varias herramientas, como podemos observar en la Figura 1, que le permitirá el fácil uso de

esta, como es el idioma, que viene predeterminado en español, pudiendo cambiarse al idioma inglés o francés, video de presentación de las diversas actividades, entre otros.

## Figura 1

*Interfaz principal de la plataforma educativa educaplay*



*Nota.* Interfaz principal de la plataforma educaplay donde se muestra los apartados iniciales. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

Posee múltiples actividades multimedia, las cuales se puede dirigir por videos tutoriales para utilizar adecuadamente las herramientas de la plataforma. Cabe destacar que para implementarla no se necesita de ninguna instalación, basta con registrarse a través de una cuenta de Facebook, Google o Microsoft.

**Definición.** En su portal web, Adrformación (2021) señala que “educaplay es una plataforma educativa global (con presencia destacada en más de 30 países) que permite crear y compartir actividades multimedia educativas” (p. 1) por cuanto, beneficia al proceso de enseñanza-aprendizaje de una determinada área de estudio.

Es importante mencionar que varios autores han definido la plataforma educativa educaplay, de los cuales se mencionan los siguientes:

Educaplay es una plataforma que permite diseñar actividades educativas Online. Por ejemplo, crear crucigramas, preguntas con varias opciones, pulsar sobre el lugar correcto, emparejar, rellenar huecos, etc. Sirve para que el profesor elabore actividades o para que las hagan los propios alumnos. (Sanabria, 2017, p. 34)

Como señala el autor, la plataforma incorpora varias herramientas multimedia que contribuye al docente en la preparación de las clases donde los beneficiados son los estudiantes, por tanto, aprenden de manera dinámica e innovadora, motivándose a la construcción de los nuevos conocimientos.

Educaplay es una herramienta novedosa que permite interactuar con los estudiantes de manera sincrónica y asincrónica, dosificando el material didáctico. Esparza (2020) afirma lo siguiente:

Educaplay es una plataforma virtual para la creación de actividades educativas multimedia. Es un aporte muy bueno para la comunidad educativa que va desarrollándose más en la tecnología. Nos permite crear de forma muy sencilla las actividades con un resultado atractivo y profesional, lo mejor de todo es que no requiere ningún software instalado en el equipo, tan solo un navegador. (p. 35)

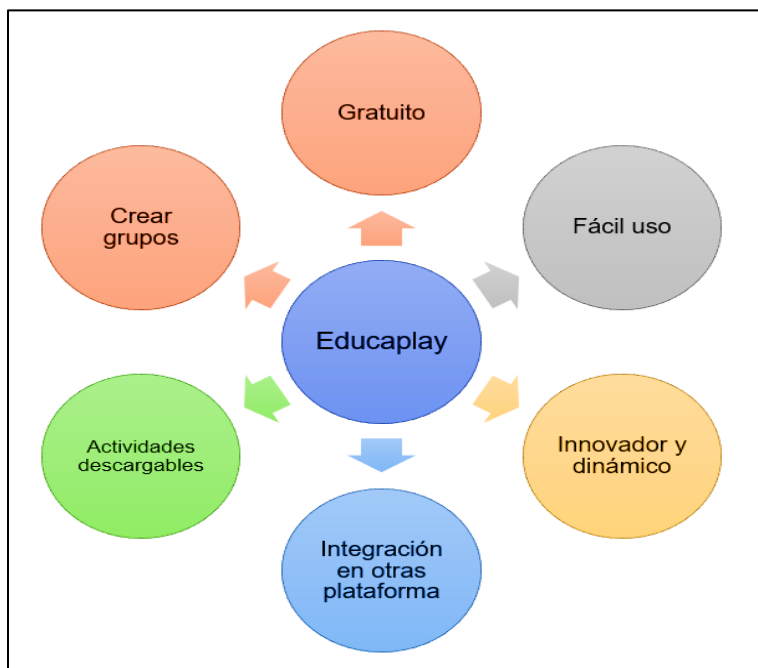
El autor destaca el aporte que tiene la plataforma para la comunidad educativa, misma que se ve reflejado en los salones de clases; sin embargo, es indispensable contar con los recursos tecnológicos para su implementación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En conclusión, podemos definir a la plataforma educativa educaplay como una herramienta que permite crear y compartir actividades a través de las diversas funcionalidades que posee para integrarlas al proceso de enseñanza-aprendizaje de una determinada área de estudio.

**Características.** En la plataforma educativa educaplay se pueden distinguir varias características, como se muestra en la Figura 2, las cuales permite desarrollar las diversas actividades con las que cuenta la plataforma de manera profesional.

## Figura 2

### Principales características de la plataforma educativa educaplay



Nota. Principales características de la plataforma educativa educaplay para su mayor comprensión al momento de implementarlo. Elaboración propia.

Ayala (2015) indica:

Las actividades creadas se pueden integrar fácilmente en LMS favorito (Moodle, Chamilo) siempre que el mismo acepte la integración con el formato SCORM. Y para crear las actividades es necesario registrarse en [www.educaplay.com](http://www.educaplay.com). Cada actividad arroja un código y un enlace, los cuales permiten incrustarse en blogs o páginas web. (p. 1)

Como menciona el autor, otra de las características de educaplay es la de integración a otras plataformas a través de paquetes SCORM, siendo una característica que beneficia a la planificación del docente. Las características de educaplay son múltiples, direccionadas a su utilización óptima por parte de los actores de la educación que deben de conocerlas para implementarlas adecuadamente en los procesos educativos.

**Funciones.** La plataforma educativa educaplay como herramienta que contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje tiene varias funciones que se mencionan a continuación:

- Código abierto, está a disposición de las personas alrededor del mundo, adaptándolo a las necesidades propias.
- Accesible para todos, permite tanto a docentes como a estudiantes utilizarlas para la creación de las actividades académicas con el uso de un dispositivo tecnológico.
- Seguridad y privacidad, a pesar de ser de código abierto, la plataforma protege los datos del usuario y a la vez permite configurar los datos que desea compartir.
- Aprendizaje flexible, permitiendo aprender al ritmo propio de quien lo utiliza, por tanto, las actividades se planifican en base de los conocimientos requeridos.
- Utilización en diferentes dispositivos tecnológicos, la plataforma educaplay puede ser abierta en cualquier dispositivo tecnológico, sea este teléfono, tablet o computadora, siempre que cuente con acceso a internet.
- Gestor de Informes, al acceder a grupos cerrados, la plataforma permite crear informes sobre las calificaciones obtenidas en cada actividad realizada por los estudiantes.
- Ranking de puntajes, esta funcionalidad permite a los estudiantes esforzarse para escalar en el ranking, creando un modelo de competencia sana entre todos.

**Actividades Multimediales.** La plataforma educativa educaplay integra 16 actividades multimediales distintas que permite desarrollar los temas de estudio de manera diferenciada, cada actividad plantea diferentes rasgos los cuales deben ser configuradas para obtener el mayor beneficio de la actividad. A continuación, se mencionan las actividades detalladamente:

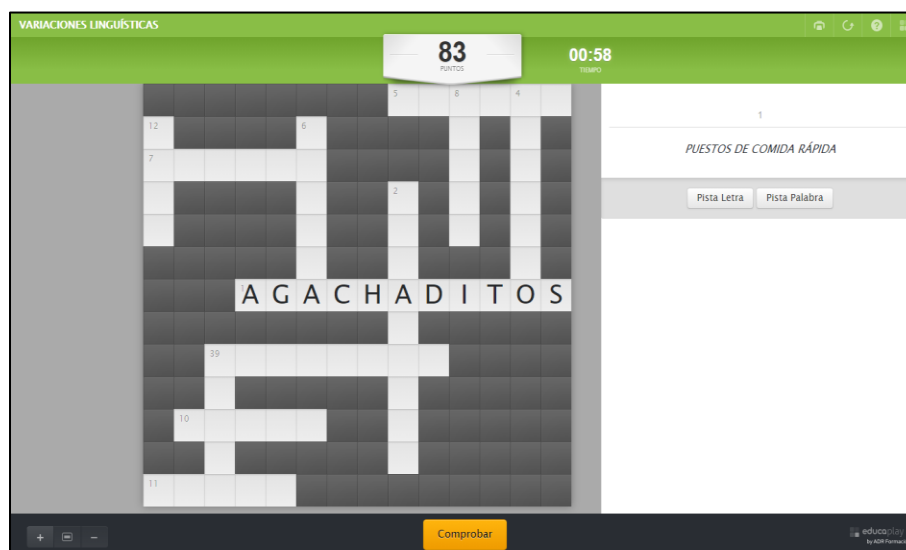
**Crucigrama.** Es la actividad que consiste en completar los espacios con letras, formando la palabra escondida, apoyadas de pistas que deben ser leídas de forma horizontal o vertical. El propósito de la actividad es la presentación del crucigrama a través de una serie de palabras sobre un determinado tema.

En la plataforma educativa educaplay actúa de igual forma; sin embargo, se apoya de las diferentes herramientas multimedia para darle el aspecto innovador. Sanabria (2017) menciona que es una “multimedia que se debe completar haciendo corresponder una letra en cada casilla. Para completar una palabra se debe pulsar con el ratón sobre cualquiera de las casillas de dicha palabra, y entonces se muestra la definición de esa palabra” (p. 35).

La finalidad de la actividad es estudiar los conceptos de un tema determinado a través de enunciados, imágenes o sonidos que la plataforma nos ofrece para realizarla. La actividad presenta un cronómetro para dar a conocer el tiempo en el que se realiza y el puntaje obtenido, como se muestra en la Figura 3, requiriendo concentración por parte del participante.

### Figura 3

*Actividad multimedia “crucigrama” de la plataforma educativa educaplay*



*Nota.* Actividad multimedia crucigrama donde se muestra la funcionalidad de la actividad con el tema “variedades lingüísticas”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

**Sopa de Letras.** La actividad consiste en encontrar palabras que se encuentran escondidas en diferentes direcciones, en una ventana llena de letras, con el objetivo de integrarlas a nuestro vocabulario. Las palabras de la actividad son relacionadas a un tema en específico.



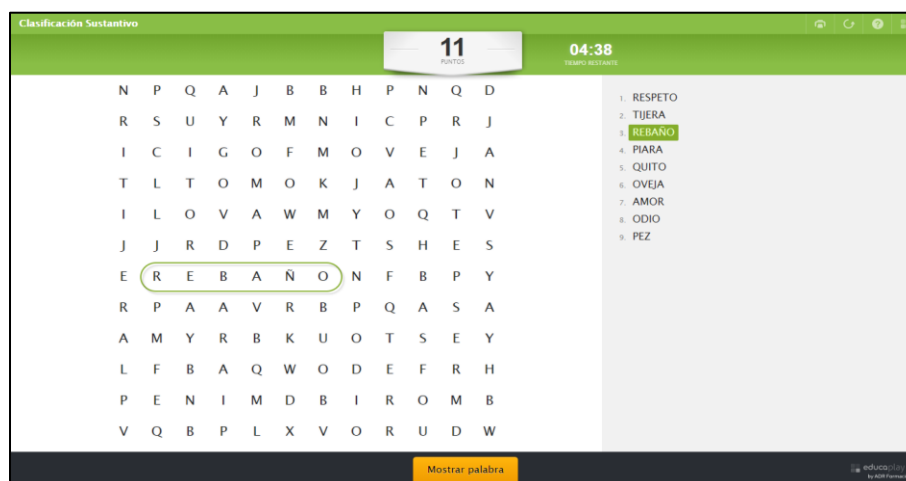
Cabe recalcar que su utilización a través de la plataforma educaplay genera concentración y entretenimiento; además, la actividad permite modificar el nivel de complejidad según la edad del estudiante, contribuyendo en su atención de manera positiva.

Cuando definimos una sopa de letras en Educaplay introducimos el título y las palabras a buscar, así como las direcciones en las que pueden colocarse las palabras. También se puede configurar otros parámetros como el tiempo máximo y el tipo de pista que tendremos para resolver la actividad. Las pistas pueden configurarse de 3 formas: Sin pistas sobre las palabras que hay que buscar, mostrando el número de caracteres de cada palabra que buscamos y mostrando a la derecha las palabras que tenemos que encontrar en la sopa de letras. (Camino, 2016, p. 1)

En la descripción realizada por el autor, es importante destacar la complejidad de la actividad, pudiendo variar dependiendo del nivel de estudio, contribuyendo positivamente y se reflejará al momento de la realización por parte del estudiante, misma que conllevará a una mayor concentración. En la Figura 4 se muestra el interfaz de la actividad, destacando las herramientas disponibles para su realización.

#### Figura 4

Actividad multimedia “sopa de letras” de la plataforma educativa educaplay



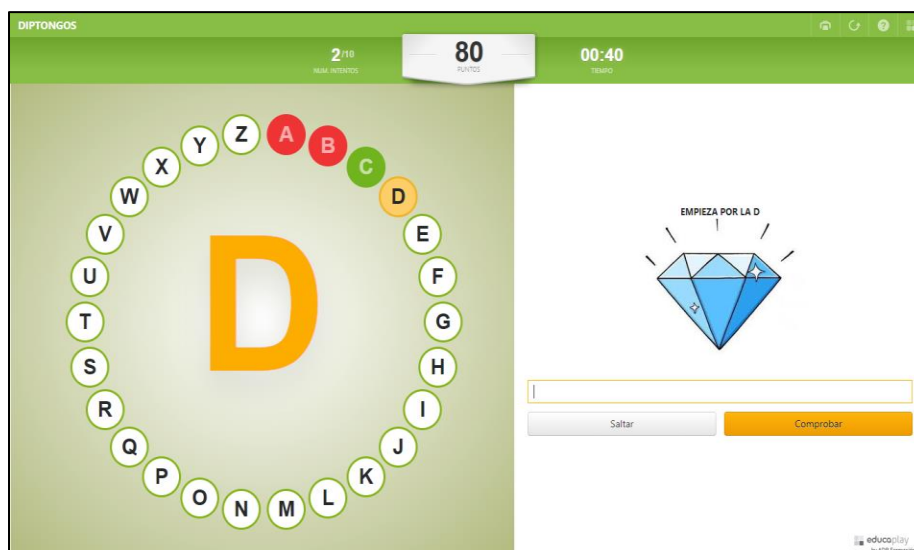
*Nota.* Actividad multimedia sopa de letras donde se muestra la funcionalidad de la actividad con el tema “clasificación sustantivos”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

**Ruleta de Palabras.** La actividad está ubicada en una ruleta que posee las letras del abecedario por el que se debe adivinar una palabra por cada una de ellas a partir de una pista dada por una imagen o texto. Cada palabra correctamente descubierta sumará un puntaje al puntaje total de la actividad.

El objetivo de la actividad consiste en sintetizar conceptos a partir de enunciados o imágenes, permitiendo al participante asimilar el nuevo conocimiento. En la figura 5 se muestra la implementación de la ruleta de palabras. Cabe destacar que la actividad puede emplearse en parejas para mayor interacción entre los participantes o de forma individual para acrecentar el conocimiento.

### Figura 5

Actividad multimedia “ruleta de palabras” de la plataforma educativa educaplay



Nota. Actividad multimedia ruleta de palabras donde se muestra la funcionalidad de la actividad con el tema “diptongos”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

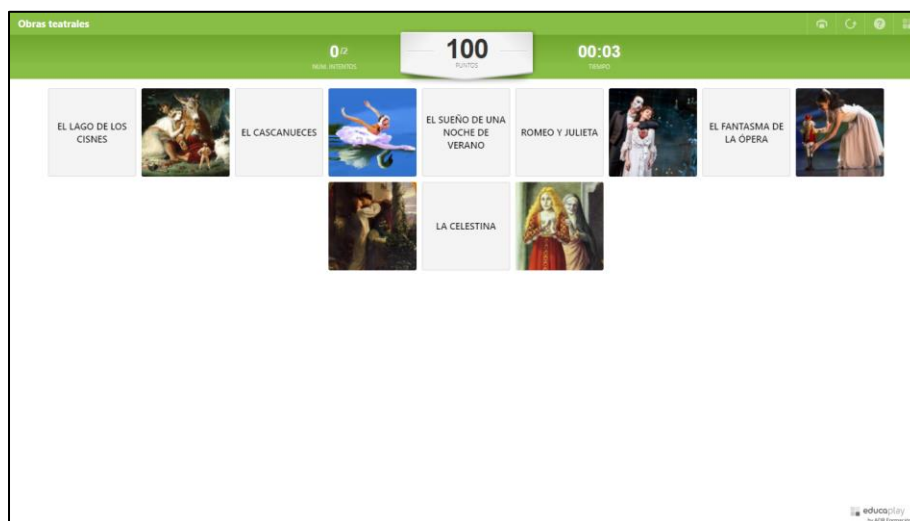
**Relacionar, Relacionar Columnas y Relacionar Mosaico.** La actividad multimedia relacionar consta de tres formas distintas como relacionar textos o imágenes, sea este de forma grupal, en parejas o entre columnas para conocer un significado o un concepto sobre un tema determinado.

Es importante mencionar que las imágenes o textos se encuentran de forma desordenadas y el estudiante debe seleccionar los elementos para encontrar el grupo o pareja,

clasificándolas según las características que estén determinados en la actividad, como se muestra en la Figura 6.

### Figura 6

Actividad multimedia “relacionar mosaico” de la plataforma educativa educaplay



*Nota.* Actividad multimedia relacionar mosaico donde se muestra el empleo en el tema “obras teatrales”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

La actividad resulta muy atractiva para los participantes, sobre todo por la combinación entre texto e imágenes. El docente al configurar la actividad podrá determinar el número de intentos y la cantidad de elementos a relacionar para la actividad, sean estas entre textos o imágenes. De igual forma, el docente determinará la forma de realizarla, sea este individual o grupal.

**Test.** Es la actividad que posee un cuestionario de preguntas con opciones múltiples o respuestas escritas cortas o largas. Se presenta de forma secuencial y aleatoria, permitiendo retroceder a una pregunta anterior para realizar correcciones si fuese el caso necesario para alcanzar el mayor puntaje y en el que el estudiante puede asociar conocimientos adquiridos.

El principal objetivo de esta actividad es la de evaluar los conocimientos adquiridos de un determinado tema. Al hablar de evaluar, debemos comprender que no solo se busca conocer lo aprendido por el estudiante, sino la de determinar el grado de asimilación de

los conocimientos, misma que le permitirá al docente reforzar lo aprendido y evaluar el sistema de enseñanza.

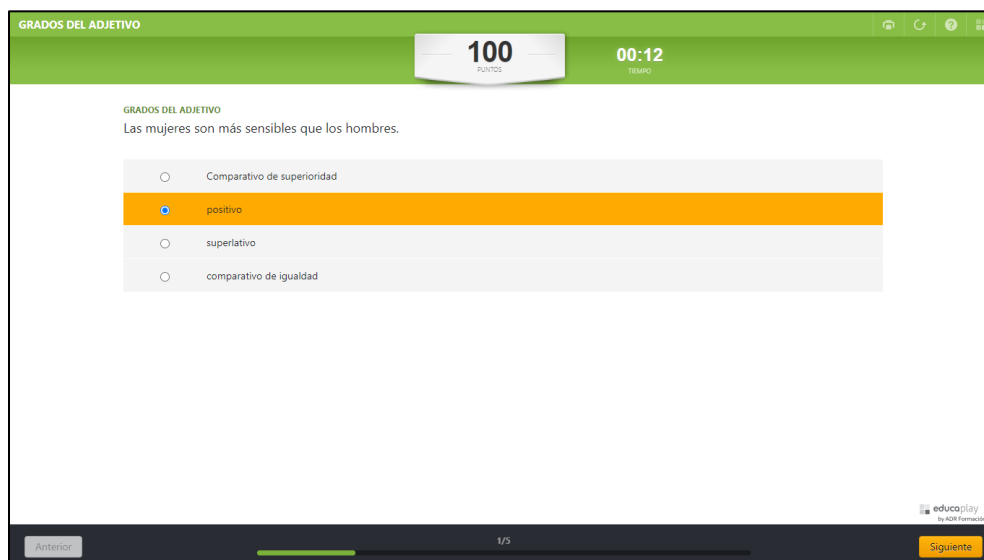
Por la forma de evaluar y el dinamismo, Sanabria (2017) menciona lo siguiente sobre la actividad test:

Actividad que consiste en contestar una serie de preguntas encadenadas secuencialmente. El número de preguntas de cada test se establece al crear la actividad. Es posible definir un test con un número mayor de preguntas del que se presentan al usuario, de manera que estas preguntas son elegidas aleatoriamente del total. Esta característica permite hacer test de forma que el usuario tenga la percepción de estar realizando actividades diferentes. (p. 38)

Como señala el autor, la actividad multimedia test dependerá del número de preguntas que el docente realice, destacando la forma aleatoria de la actividad por su variabilidad. Está actividad contribuye significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo cambia la forma de evaluar siendo dinámico e innovador para el estudiante, como se muestra en la Figura 7.

## Figura 7

*Actividad multimedia “test” de la plataforma educativa educaplay*

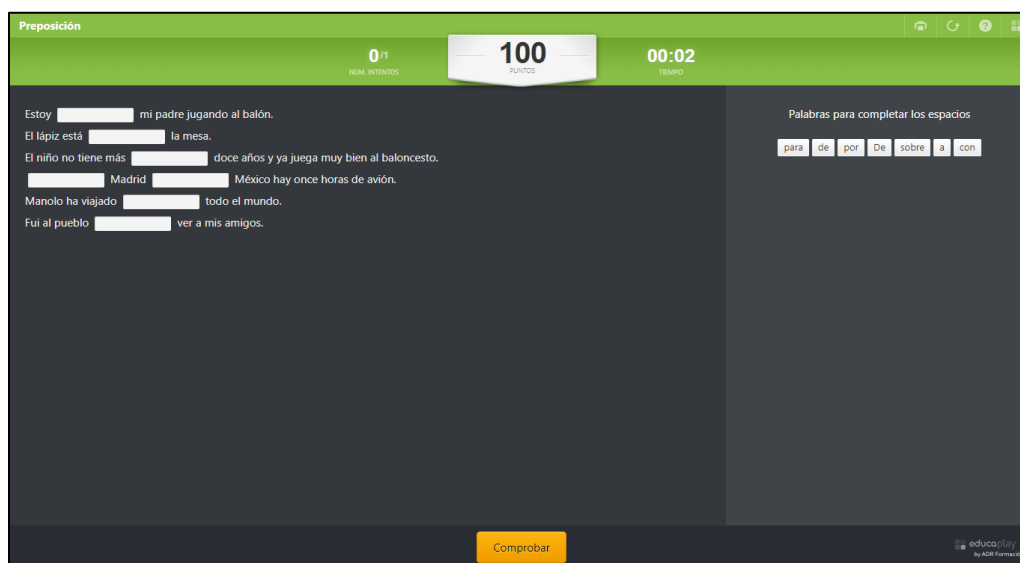


*Nota.* Actividad multimedia test donde se muestra la realización de la actividad con el tema “grados del adjetivo”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

**Completar.** Es la actividad que tiene como objetivo completar oraciones o frases sobre un determinado tema. Aparece en dos pantallas divididas, a la izquierda, se presenta las oraciones o frases con los espacios a completar y a la derecha, las palabras que completan las oraciones o frases de forma desordenada. Esta actividad permite al estudiante evaluar su capacidad para interiorizar conceptos cortos o largos, en la Figura 8 se muestra como está diseñada la actividad. Cabe destacar que la dificultad la agrega el docente a la hora de crearla.

## Figura 8

### Actividad multimedia “completar” de la plataforma educativa educaplay

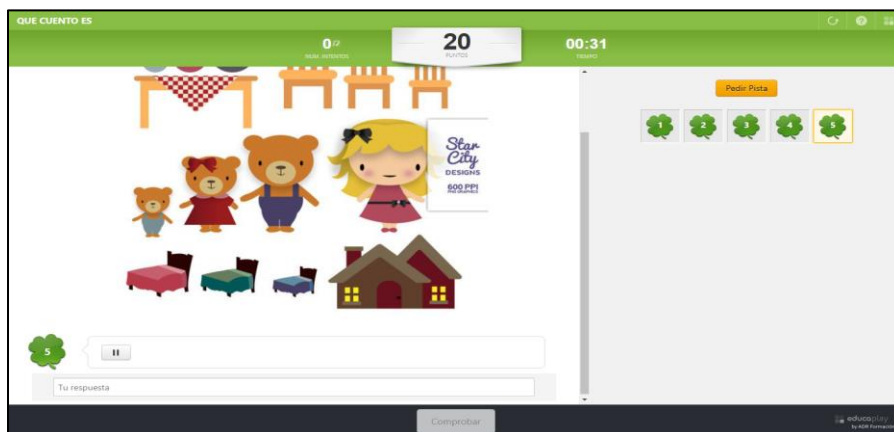


*Nota.* Actividad multimedia completar donde se muestra la realización de la actividad con el tema “preposición”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

**Adivinanza.** La actividad consiste en descubrir una palabra, frase o imagen a partir de una serie de pistas, que están dadas como texto, imagen o audio posibilitando al participante el descubrir la adivinanza, en la Figura 9 se muestra la realización de una adivinanza a través de una imagen, la cual al ser descubierta se debe escribir de que se trata la adivinanza.

## Figura 9

### Actividad multimedia “adivinanza” de la plataforma educativa educaplay



*Nota.* Actividad multimedia adivinanza donde se muestra la realización de la actividad con el tema “qué cuento es”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

La actividad multimedia adivinanza tiene como objetivo principal retroalimentar el conocimiento aprendido a través de imágenes, textos o sonidos, permitiendo al estudiante divertirse mientras aprende de forma individual o grupal.

**Video Quiz.** La actividad consiste en la utilización de un video sobre el tema a estudiar y al que se le agrega preguntas en diferentes secuencias, que se observará al final. (Sanabria, 2017) menciona:

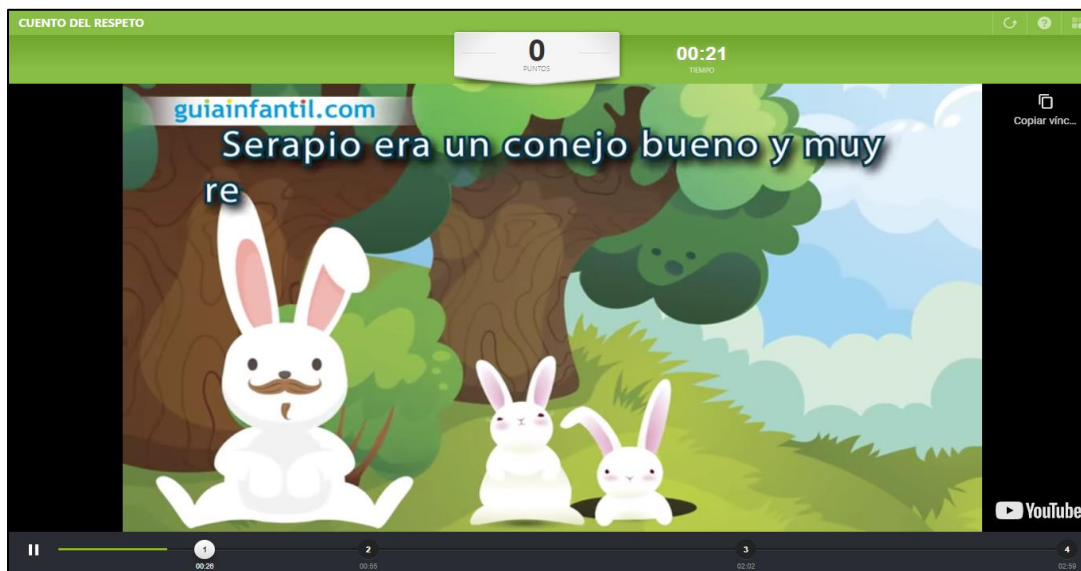
Los contenidos educativos que existen hoy en día en la red son infinitos, concretamente YouTube cuenta con un número muy elevado de vídeos con una calidad didáctica extraordinaria. Con esta actividad, se da un añadido a dichos contenidos, ofreciendo la posibilidad de intercalar preguntas sobre los vídeos. La estructura de la actividad, estará definida por secuencias que estarán formadas por un vídeo, o parte de él, y una pregunta que se realizará al final de dicha secuencia. (p. 39)

Como enfatiza el autor, YouTube, es la plataforma que contribuye a la actividad video quiz; sin embargo, los videos propios también pueden ser subidos a la plataforma y realizar las preguntas en las secuencias escogidas del video. Cabe resaltar que es una actividad muy interactiva, como se muestra en la Figura 10, porque a través del video,

los participantes deben concentrar su atención en el video para responder las preguntas que van apareciendo.

### Figura 10

Actividad multimedia “video quiz” de la plataforma educativa educaplay



*Nota.* Actividad multimedia video quiz donde se muestra la realización de la actividad con el tema “cuento del respeto”. Tomada de “EducaPlay” [Captura de pantalla], EducaPlay, 2021, <https://es.educaplay.com>

**Mapa Interactivo.** Es la actividad que consiste en identificar los puntos sobre una imagen o fotografía, al escuchar el audio o leer el texto que se proyecta en la pantalla de la actividad. La identificación de los puntos sobre la imagen está dada en dos formas, la primera, dando un clic sobre el punto que se indique o la segunda, escribiendo el nombre del elemento identificado en la imagen, como se muestra en la Figura 11. El objetivo primordial de la actividad es el reconocimiento de conceptos básicos sobre elementos de la imagen principal.

**Figura 11**

*Actividad multimedia “mapa interactivo” de la plataforma educativa educaplay*



*Nota.* Actividad multimedia mapa interactivo donde se muestra la realización de la actividad con el tema “juego de palabras”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

La actividad contribuye a un aprendizaje diferenciado y significativo, donde la ayuda del texto y el audio permite al estudiante identificar los elementos propios de un tema determinado, una excelente actividad para los estudiantes de niveles iniciales.

**Ordenar Letras y Ordenar Palabras.** Es la actividad que consiste en ordenar letras o palabras que se presentan desordenadas, en la que se forma una palabra o frase. Camino (2016) señala que “esta actividad consiste en ordenar las letras que se nos presentan desordenadas, para formar una palabra o frase. Existen varias formas de ordenar las letras: Escribiendo con el teclado la palabra completa, pulsando sobre las letras en el orden correcto o pulsando y arrastrando cada letra a su lugar de destino” (p.1).

El propósito de la actividad es conocer la escritura correcta de las palabras o frases, de tal manera, integre a su vocabulario para utilizarlas en otro momento. En la Figura 12 se muestra la realización de la actividad.



**Figura 12**

*Actividad multimedia “ordenar letras” de la plataforma educativa educaplay*

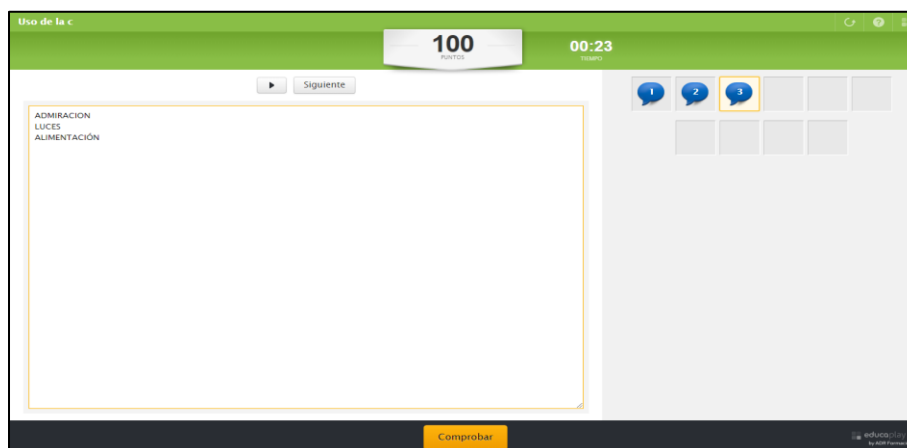


*Nota.* Actividad multimedia ordenar letras donde se muestra la realización de la actividad con el tema “antónimos”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

**Dictado.** Es aquella que consiste en la realización de un dictado de palabras o frases del tema de estudio. El participante escuchará un audio y deberá escribir la palabra o frase en el recuadro de escritura; luego, continuar con las siguientes hasta culminar, donde deberá comprobar su actividad, como se muestra en la Figura 13.

**Figura 13**

*Actividad multimedia “dictado” de la plataforma educativa educaplay*



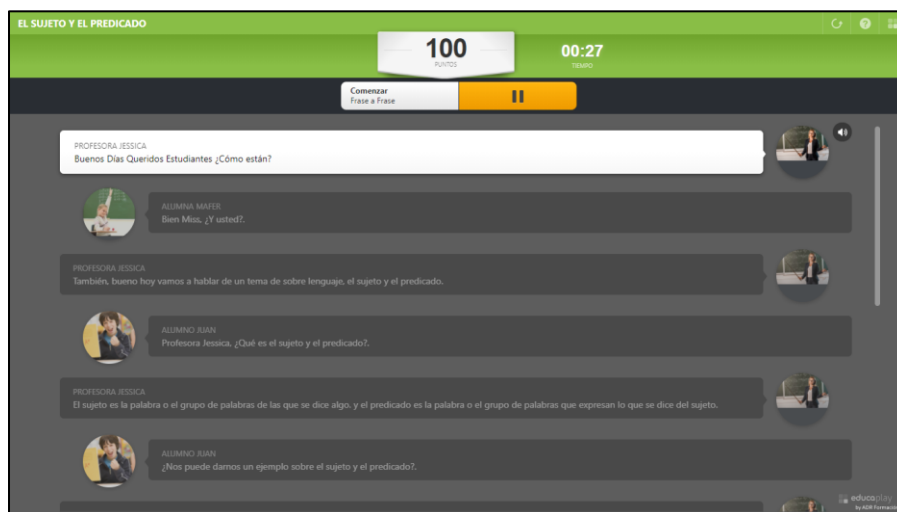
*Nota.* Actividad multimedia dictado donde se muestra la realización de la actividad con el tema “uso de la c”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

La actividad permite reemplazar las formas tradicionales de realizar un dictado permitiendo al estudiante practicar las veces necesarias y ejercitarse para mejorar su escritura e identificación de letras o palabras, siendo muy común en los primeros años de estudio.

**Diálogo.** Es la actividad que permite escuchar y leer los diálogos sobre un tema determinado. Puede configurarse para que los estudiantes asuman el rol de los personajes, como se muestra en la Figura 14, e interactuar con la plataforma y los demás compañeros. Es muy útil al momento de afianzar la comunicación entre pares. Su principal objetivo es escuchar la correcta pronunciación de los diálogos para repetirlos adecuadamente.

### Figura 14

*Actividad multimedia “diálogo” de la plataforma educativa educaplay*



*Nota.* Actividad multimedia diálogo donde se muestra la realización de la actividad con el tema “sujeto y predicado”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

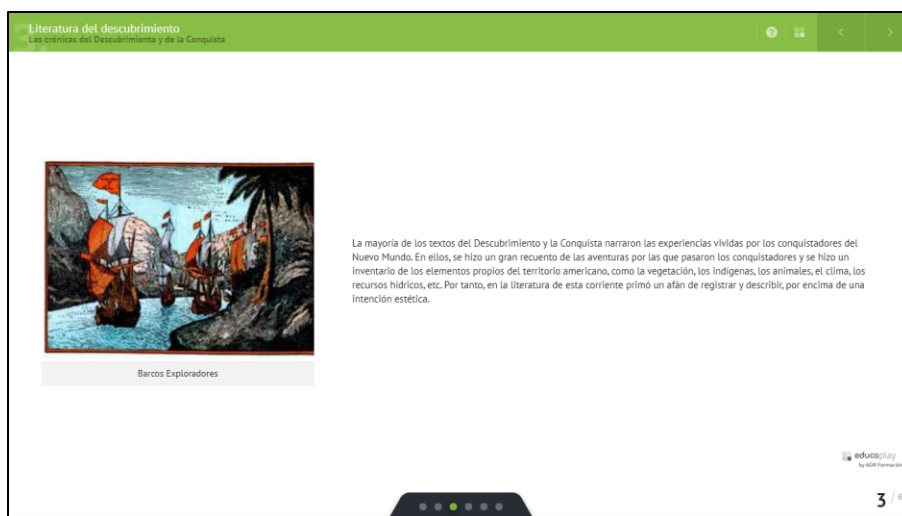
Esta herramienta más que una actividad es un soporte que contribuye a la representación de los diálogos entre personajes, contribuyendo al trabajo en equipo y la fluidez con la que se expresan cuando lo realizan.

**Presentación.** La herramienta presentación funciona como un organizador de ideas, frases o conceptos a los que se les puede agregar imágenes para resaltar la

presentación. El objetivo principal es la de exhibir la información relevante sobre un tema en específico, como se muestra en la Figura 15. Tiene una similitud con las presentaciones de PowerPoint.

## Figura 15

### *Actividad multimedia “presentación” de la plataforma educativa educaplay*



*Nota.* Actividad multimedia presentación donde se muestra la realización de la actividad con el tema “Literatura del descubrimiento”. Tomada de “Educaplay” [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

Las actividades multimedia de la plataforma educativa educaplay presentadas anteriormente cuentan con muchas herramientas de apoyo, como audios, textos, imágenes, entre otros, que contribuyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, en las figuras presentadas queda demostrado que se puede utilizar en cualquier área de estudio. Por último, las diversas funciones de la plataforma generan dinamismo e innovación a la hora de construir el nuevo conocimiento.

**Dispositivos Tecnológicos.** Es aquel objeto que se utiliza para conectarse al internet, sea este por una red local o una red wifi, facilitando a las personas en tareas cotidianas. Fernández y Torres (2019) mencionan que “en una primera aproximación, por dispositivo tecnológico puede entenderse un objeto o sistema que aúna ciencia y tecnología, y es utilizado por el hombre para mejorar su calidad de vida y el funcionamiento de la sociedad en que vive” (p. 292).

Los dispositivos tecnológicos son importantes para la implementación de las TIC's en la educación, por tanto, es indispensable para utilizar la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como se aprecia en la Figura 16, por lo que, el docente debe conocer con que dispositivos dispone para emplearlo.

### Figura 16

*Dispositivos tecnológicos donde funciona la plataforma educativa educaplay*

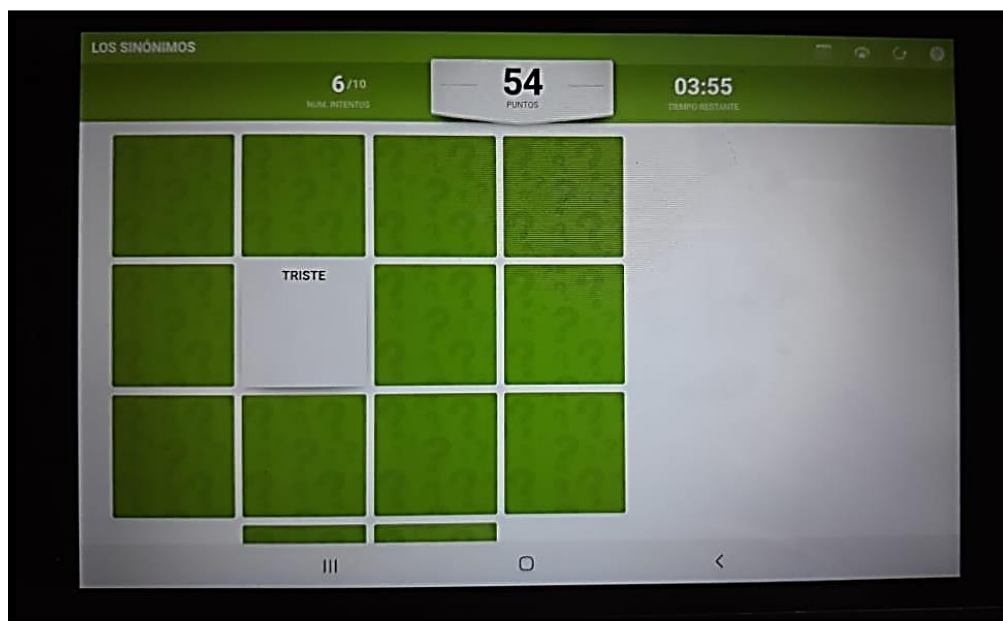


*Nota.* Dispositivos tecnológicos para la utilización de la plataforma educativa educaplay". Tomada de "Educaplay" [Captura de pantalla], Educaplay, 2021, <https://es.educaplay.com>

Cabe recalcar que los dispositivos tecnológicos que mayormente se emplea para abrir la plataforma educaplay son el dispositivo móvil (celular), tablet y computadora o laptop, siempre que estos tengan conexión a internet y un navegador web, como se muestra en la Figura 17, donde se aprecia desde una tablet, la utilización de una herramienta de la plataforma educaplay.

## Figura 17

*Uso de la plataforma educativa educaplay desde una tablet*



*Nota.* Realización de la actividad relacionar mosaico con el tema “sinónimos” desde una tablet. Elaboración propia.

Las funcionalidades de la plataforma educaplay varían según el dispositivo tecnológico utilizado; en la computadora o laptop es donde se puede emplear todas las funcionalidades por sus amplias bondades que ofrecen, mientras que tablets y celulares su funcionalidad se ve reducida; sin embargo, esto no imposibilita el uso de las herramientas que nos brinda educaplay.

Los dispositivos tecnológicos son sin dudas, herramientas que está rompiendo brechas a la hora de utilizarlos en los procesos educativos, sus avances cada día permiten adaptar cualquier actividad digital deseada como las actividades multimedia de la plataforma educativa educaplay que innovan el proceso de aprendizaje.

**Uso Pedagógico.** La plataforma educativa educaplay por su estructura y funcionalidad destaca por ser útil y pertinente para el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, es necesario determinar que metodología se adapta a su modelo, y es así que se introduce a la teoría del conectivismo para la aplicación de la plataforma en los procesos educativos.

Siemens (2004) afirma lo siguiente:

El conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tectónicos en una sociedad en donde el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual. La forma en la cual trabajan y funcionan las personas se altera cuando se usan nuevas herramientas. El área de la educación ha sido lenta para reconocer el impacto de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, en la concepción misma de lo que significa aprender. El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital. (p. 9)

El autor determina que el uso de la tecnología en la educación motiva cambios importantes, por cuanto, los procesos de estudios habituales deben dar paso a la integración de nuevas estrategias innovadoras en la construcción de los nuevos conocimientos. Otro aspecto importante que menciona el autor es el rol de los estudiantes al integrar las nuevas herramientas, del cual se evidencia la interacción social al utilizarlas permitiendo así construir en conjunto los aprendizajes.

Desde ese punto de vista, la implementación de la plataforma educativa educaplay corresponde netamente a las necesidades del docente para innovar y reorganizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, por tanto, la planificación debe integrarlas escogiendo adecuadamente las actividades multimedias que ofrece la plataforma y adaptarlas a los temas de estudio.

Integrada la plataforma en la planificación del docente, este conocerá el momento adecuado para su implementación que está dada tanto para el uso en el aula o como actividad de refuerzo que se envía a casa, de tal manera que los estudiantes dispongan de actividades significativas para el proceso de construcción del nuevo conocimiento. Por otra parte, la capacitación docente es preponderante para la correcta aplicación de la plataforma educativa.

La puesta en práctica de la plataforma educativa educaplay refleja ventajas significativas que se mencionan a continuación:

1. Crear contenidos adaptados a la realidad del estudiantado.
2. Innovan el quehacer educativo.
3. Fácil uso de las herramientas multimedia.
4. Conexión en cualquier dispositivo tecnológico.
5. Uso práctico y eficaz.
6. Aumenta la participación en la construcción de los conocimientos.
7. Se desarrolla la autonomía de los educandos.
8. Participación activa del docente y el estudiante.
9. Motivan al estudiantado.
10. Despiertan el interés por aprender.
11. Permite la autoformación académica.
12. Disposición de tiempo para el estudiante.
13. Dinamismo en el proceso de aprendizaje.
14. Disponibilidad inmediata.

Por lo mencionado anteriormente, es notorio que su uso beneficia al proceso educativo de forma significativa, propiciando a un proceso innovador, integrador y dinámico, dejando atrás los procesos educativos tradicionales permitiendo la interacción entre docentes y estudiantes.

### **2.2.2. Proceso de enseñanza-aprendizaje**

La adquisición de conocimientos se da por medio del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que intervienen estudiantes y docentes para la construcción de los aprendizajes de un área específica de estudio. La adquisición de conocimientos sigue pasos sistemáticos a través del método que permiten la exploración, construcción y la reflexión sobre un determinado tema.

Por tanto, la metodología de estudio como las técnicas y estrategias didácticas aplicadas tienen una relación intrínseca que contribuye al desarrollo pleno de las actividades escolares y que incide en el rendimiento académico de los estudiantes.

Evidentemente, el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye un procedimiento sistematizado en el que los estudiantes construyen los aprendizajes con la guía del docente, de tal forma que les permita desarrollar las diversas destrezas.

**Definición:** Abreu, Barrera, Breijo, y Bonilla (2018) plantean lo siguiente:

El proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con él de por vida. (p. 611)

De acuerdo con lo planteado por los autores, el proceso de enseñanza-aprendizaje se concibe en las diferentes áreas de estudio, por cuanto es un intercambio social de conocimiento basado en constructivismo, en el que el estudiante construye su conocimiento y el docente guía el proceso educativo. El docente planifica las actividades destinadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje y los estudiantes plantean diversas estrategias para su óptima resolución en participación social, considerando los conocimientos previos.

Cabe destacar que la enseñanza y el aprendizaje son dos procesos aislados al momento de la construcción del nuevo conocimiento y está realizada por cada uno de los sujetos de la educación. “La enseñanza no puede entenderse más que en relación al aprendizaje; y esta realidad relaciona no sólo a los procesos vinculados a enseñar, sino también a aquellos vinculados a aprender” (Benítez, 2007, pag. 32).

El proceso de enseñanza-aprendizaje escolarizado es muy complejo por una serie de componentes que deben interrelacionarse para que los resultados sean óptimos. No es posible lograr el cumplimiento del proceso si estos componentes no se desarrollan de manera adecuada. El proceso de enseñanza-aprendizaje está compuesto por cuatro elementos: el profesor, el estudiante, el contenido y las



variables ambientales (características de la escuela/aula). Cada uno de estos elementos influencia en mayor o menor grado, dependiendo de la forma que se relacionan en un determinado contexto. (López, 2019, p. 27)

Por lo mencionado por el autor, el proceso de enseñanza-aprendizaje es una interrelación en el que intervienen cuatro componentes fundamentales permitiendo realizar un proceso oportuno y significativo, es así que el docente no solo se dedica al acto de enseñar sino también al acto de aprender de sus estudiantes (Infante, 2007).

Por su parte, Lema (2019) indica que “el proceso de enseñanza-aprendizaje, es el procedimiento por medio del cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre un tema en específico, sus dimensiones tienen mucha influencia sobre el rendimiento académico partir del comportamiento” (p. 39).

Tóala, Vallejo y Rodríguez (2020) deducen que:

Los profesores, atendiendo a los elementos anteriores, ajusta el diseño de sus actividades docentes en el sistema de clases de las asignaturas. Esta tarea la comparte, de manera anticipada a la impartición de las clases, con el resto de los profesores; como resultado de la discusión, la perfecciona, para finalmente desarrollarla con sus estudiantes. Este es el momento de síntesis que integra los anteriores y constituye la garantía de preparar un proceso de enseñanza con mayor calidad en el aprendizaje. (p. 1028)

Desde la posición de los autores se considera importante establecer los mecanismos que se emplean el proceso de enseñanza-aprendizaje para una mejor asociación de los contenidos que beneficie el rendimiento académico de los educandos, haciendo énfasis en la participación de los actores del quehacer educativo, de tal manera, exista el intercambio de ideas entre ellos.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es complejo en cada área de estudio, es aquí donde el docente debe seguir las tres partes fundamentales para concretar un aprendizaje significativo. La planificación, constituye la etapa fundamental para alcanzar los conocimientos indispensables; La aplicación, conlleva a la práctica plena del proceso

educativo y, la evaluación, caracterizada por la verificación de los conocimientos a través de pruebas o proyectos educativos.

***Métodos y técnicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.*** Son aquellos que permiten al docente guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de distintos procedimientos o instrumentos de un área específica guardando una estrecha relación por su utilidad; sin embargo, tanto los métodos como las técnicas tienen su propio enfoque dentro del acto educativo, para lo cual lo definiremos a continuación:

**El método**, es el procedimiento que se sigue para alcanzar un objetivo trazado. Seijo, Iglesias, Hernández e Hidalgo (2010) afirman que “es el sistema de acciones que regulan la actividad del profesor y los estudiantes en función del logro de los objetivos, atendiendo a los intereses y motivaciones de estos últimos y a sus características particulares” (p. 5) necesarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cabe destacar que varios autores establecen métodos de enseñanza y métodos de aprendizajes, los cuales están relacionados al docente que enseña, como al estudiante que aprende; sin embargo, la enseñanza y el aprendizaje, son dos componentes que se relacionan dentro del proceso educativo, Lores y Matos (2017) definen:

El método de enseñanza constituye la secuencia de acciones, actividades u operaciones del que enseña, las cuales expresan la naturaleza de las formas académicas de organización del proceso de enseñanza.

El método de aprendizaje constituye también una secuencia de acciones, actividades u operaciones del que aprende que le permiten procesar e integrar la información o parte de ella que le resulta útil o significativa, adquirir y asimilar el contenido de enseñanza con los consiguientes cambios en su sistema de conocimientos y en su conducta; atiende la estructura interna de la forma académica de organización, pero se expresa dentro y fuera de esta. (p. 33)

Como mencionan los autores, los métodos de enseñanza y de aprendizaje se relacionan con cada autor del proceso educativo; en cambio, Seijo, Iglesias, Hernández e Hidalgo (2010) consideran que “los métodos de enseñanza-aprendizaje responden a las interrogantes: ¿Cómo desarrollar el proceso?, ¿cómo enseñar? y ¿cómo aprender?

Están en estrecha relación con los restantes componentes del proceso y responden estrechamente a los objetivos y al tipo de contenido” (p. 5).

Según Merina (2009) los métodos de enseñanza-aprendizaje se clasifican en:

1. Métodos de razonamiento: Deductivo, inductivo y analógico.
2. Método de organización: Lógico y psicológico.
3. Métodos de concretización: Simbólico e intuitivo.
4. Métodos de sistematización: Globalizado, especializado y de concentración.
5. Métodos de participación: Activa y pasiva.
6. Métodos de abordaje de estudio: Analítico y sintético.

En conclusión, el método está basado en las acciones del estudiante y del docente y no debe entenderse como un proceso apartado, sino como la relación propia del proceso educativo. Por otra parte, el método es el procedimiento sistemático que dirige la adquisición de conocimientos prescindibles.

**Las técnicas**, en tanto, son herramientas metodológicas que se emplean en los procesos de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la construcción del conocimiento en actividades concretas. En el estudio realizado por el Tecnológico de Monterrey (2010) menciona que:

Las técnicas son, en general, procedimientos que buscan obtener eficazmente, a través de una secuencia determinada de pasos o comportamientos, uno o varios productos precisos. Las técnicas determinan de manera ordenada la forma de llevar a cabo un proceso, sus pasos definen claramente cómo ha de ser guiado el curso de las acciones para conseguir los objetivos propuestos. Aplicando ese enfoque al ámbito educativo, diremos que una técnica didáctica es el procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje del alumno. (p. 1)

Por lo expuesto anteriormente, las técnicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje ocupan un lugar medular y una finalidad primordial, la de desarrollar actividades

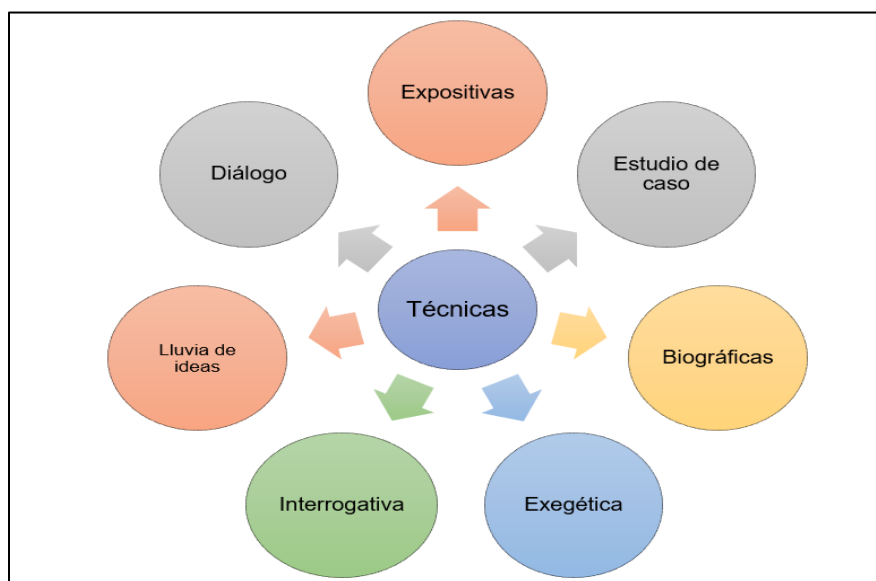
específicas para alcanzar etapas del método de forma ordenada con acciones por parte del docente que guía el proceso educativo.

Por otra parte, las técnicas contribuyen significativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que, permiten a los docentes integrarlas propiciando la interacción social entre los actores de la educación, considerando que las técnicas se enfocan en la orientación específica del proceso metodológico.

Las técnicas son variadas, se pueden aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje sin dificultad, adaptándose a las diferentes áreas del conocimiento propiciando un aprendizaje activo mediante una acción concreta con el propósito de satisfacer necesidades encontradas en el proceso educativo, en la Figura 18 se muestra las técnicas utilizadas por los docentes.

### Figura 18

*Técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.*



*Nota.* Técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que desarrollan actividades concretas. Elaboración propia.

Los métodos y técnicas guardan una estrecha relación para la construcción del nuevo conocimiento, ya que, facilitan la adquisición de una temática específica de manera más profunda y significativa.

**Didáctica.** Es el conjunto de procedimientos que direcciona las habilidades de enseñar y las habilidades de aprender en el que se determina la formación integral de los estudiantes. Díaz (2009) menciona que “es una disciplina donde intervienen los procedimientos para enseñar en el que se integran las diversas técnicas y métodos de enseñanza” (p. 130).

La didáctica es un amplio conjunto de procedimientos que permite el desarrollo de las actividades educativas y en el que los implementos utilizados deben estar planificados por el docente para la formación integral de los educandos siendo estos significativos para la adquisición de conocimientos.

En la didáctica intervienen varios elementos fundamentales para el acto educativo y el cual están relacionados, como se menciona a continuación:

1. El estudiante y el docente
2. Los objetivos educativos
3. Los conocimientos
4. Las técnicas y métodos educativos
5. Los recursos didácticos y la evaluación educativa
6. El medio geográfico, económico, social y cultural

Los elementos mencionados anteriormente juegan un papel fundamental para el desarrollo de las actividades dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, mismos que deben estar planificados por el docente quien guía el proceso educativo.

**Ambientes de aprendizaje.** Son los espacios o escenarios donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje con la implementación de los diversos recursos didácticos. Rodríguez (2019) menciona que “el ambiente corresponde a los espacios en los que se van a desarrollar las actividades de aprendizaje, éste puede ser de tres tipos: áulico, real y virtual” (p. 1), como se muestra en la Figura 19.

## Figura 19

### *Tipos de ambientes de aprendizajes*



*Nota.* Tipos de ambientes de aprendizajes para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tomada de "Ambientes de aprendizajes" [Imagen], Gómez, 2016, <http://accxavaspg.blogspot.com/>

Como menciona el autor, el ambiente educativo lo distingue desde tres tipos: el áulico correspondiente al ambiente de clase de las instituciones educativas; el real, como los laboratorios, empresas, áreas didácticas, entre otros, donde los estudiantes practican los conocimientos aprendidos; y, el virtual, que destacan la utilización de las TIC's que permiten la comunicación virtual como las plataformas Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, entre otros.

Para los procesos de enseñanza-aprendizaje, es muy importante la preparación de los ambientes de estudios por parte de los docentes para que los estudiantes construyan y desarrollen los conocimientos, de tal forma integren los distintos recursos didácticos y tecnológicos. "Los ambientes de aprendizaje son entendidos como las condiciones físicas, sociales y educativas en las que se ubican las situaciones de aprendizaje; el tipo de instalaciones, equipamiento, estrategias, didácticas, el contexto y clima de las relaciones sociales" (Rodríguez, 2019, p. 1).

En la actualidad, los ambientes de aprendizaje se desarrollan a través de las plataformas virtuales comunicación, el cual permiten la integración de las diferentes herramientas tecnológicas como la plataforma educativa educaplay, es así que el docente debe involucrar y preparar diversas acciones a partir de las propias experiencias de los educandos para la interacción entre los actores de la educación.

Flórez, Castro, Galvis, Acuña y Zea (2017) mencionan:

El ambiente de aprendizaje se constituye a partir de las dinámicas establecidas en los procesos educativos que involucran acciones, experiencias, vivencias de cada uno de los actores que hacen parte de las comunidades educativas; actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa. (p. 23)

Por lo antes expuesto, es necesario establecer la importancia de los ambientes educativos para el proceso educativo, sobre todo, por la integración de las TIC's que innovan y dinamizan la adquisición de conocimientos donde los docentes y padres de familia deben ser partícipes del proceso de enseñanza-aprendizaje para alcanzar los objetivos planteados en la educación.

## CAPÍTULO III: Metodología

### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio tiene un enfoque cuanti-cualitativo, por cuanto se analizó datos estadísticos en razón de los resultados obtenidos al usar instrumentos cuantificables. “Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar con métodos estadísticos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 5). A través del enfoque cuantitativo se obtuvo la información necesaria para responder a las preguntas de investigación y validar o negar la hipótesis planteada. y es cualitativa, porque se analizó mediante la descripción, el problema a investigar; además, de utilizar en la encuesta la escala de Likert, que se lo codificó, para obtener datos específicos de la población.

La investigación presenta un diseño no experimental, puesto que las variables no serán manipuladas por el investigador siendo sistemática y empírica; de tipo transeccional, ya que los datos obtenidos se recolectó en un tiempo determinado como finalidad el análisis de las variables en un único momento.

Cabe destacar que en las investigaciones transeccionales se observa tres tipos, que son: explorativos, descriptivos y correlacionales-causales (Hernández, et al., 2014), siendo estos los utilizados en el proceso de investigación.

Los diseños transeccionales exploratorios indagan la problemática desde un punto inicial o un momento específico para analizar y conocer una o varias variables en el proceso investigativo; mientras que, los diseños transeccionales descriptivos buscan obtener información de una o diversas variables a una población, situación, fenómeno, entre otros, de tal manera se obtenga una descripción relativa; en cambio, los procesos descriptivos correlacionales-causales buscan conocer la relación entre variables.

La diferencia entre los tres diseños es que las exploratorias son el punto inicial de la investigación, las descriptivas toman cada variables y se estudian idividualmente; mientras que, las correlacionales-causales estudian el grado de relación entre variables.



### **3.2. Población y la muestra**

Arias (2012) define que la población “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p. 81), siendo para el trabajo investigativo una población finita tomada de la Escuela de Educación Básica Isamel Pérez Pazmiño.

Para Palella y Martins (2008) mencionan que la población es “un conjunto de unidades de las que desea obtener información sobre las que se va a generar conclusiones” (p.83); sin embargo, es necesario determinar las características propias de la población finita.

Tamayo y Tamayo (2006) define la muestra como "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada" (p.176), considerando que la muestra se extrae a partir de un muestreo simple.

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. El investigador pretende que los resultados encontrados en la muestra se generalicen o extrapolen a la población. (Hernández, et al., 2014, p 173)

Como mencionan los autores, la muestra es el grupo representativo de la población del cual se extraerá los datos para ser analizados para extraer conclusiones relevante sobre la temática de estudio.

#### **3.2.1. Características de la población**

La población determinada para el estudio abarca una población de 828 personas, siendo 799 estudiantes debidamente matriculados y 29 docentes. Los estudiantes son de los sectores aledaños a la institución educativa misma que corresponde a la parroquia Sabanilla del cantón Pedro Carbo; de mediano y bajos recursos económicos cuyos

hogares se mantienen con el trabajo realizado en el campo agrícola, basándose en el sembrío de arroz, cosechas de mango y ciruelas, siendo trabajos temporales y que en muchas ocasiones los padres deben emigrar a la ciudad de Guayaquil en busca de mejores oportunidades.

Los estudiantes oscilan en edades comprendidas desde los 5 años hasta los 15 años, ya que, la institución abarca hasta el décimo grado de educación básica. En su mayoría son estudiantes con una impecable disciplina y un aprovechamiento adecuado que se ve reflejado en las notas obtenidas al finalizar el año lectivo.

Los docentes, en su mayoría, son de cantones aledaños, mismo que tienen que transportarse entre 1 a 2 horas para llegar a la institución. De los 29 docentes, 25 tienen nombramiento definitivo, 1 con nombramiento provisional y 3 con contrato ocasional. La edad comprendida de los docentes oscilan desde los 25 años hasta los 50 años aproximadamente.

### **3.2.2. Delimitación de la población**

La población considerada para el proceso investigativo corresponden a 828 personas, siendo 799 estudiantes y 29 docentes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño, ubicada en la parroquia Sabanilla del cantón Pedro Carbo, provincia del Guayas, entre las calles 7 de agosto y Jorge Yúnez, tratándose por tanto de una población finita.

### **3.2.3. Tipo de muestra**

Para el estudio se tomó una muestra probabilística, ya que, la muestra al ser parte representativa de la población se obtiene información relevante para el estudio y en el que se debe definir el proceso de muestreo probabilístico.

Todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis. (Hernández, et al., 2014, p 175)

Como mencionan los autores, el usar un muestreo probabilístico es indispensable disponer de un proceso de selección, para lo cual este estudio empleó un muestreo simple aleatorio con el que se obtuvo los datos.

### 3.2.4. *Tamaño de la muestra*

Para la obtención del tamaño de la muestra, se aplicó la técnica de muestreo aleatorio simple a 828 personas para la selección de los sujetos de análisis de la investigación y el cual se obtuvo como muestra a 263 personas de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo perteneciente a la provincia del Guayas, la cual fue calculada de la siguiente forma:

Fórmula:

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

Donde:

n= Tamaño de muestra

N= Tamaño de la población o universo

Z= Nivel de confianza

e= Error de estimación máximo esperado

p= Probabilidad positiva

q= Probabilidad de fracaso

Datos para el cálculo de la muestra:

**n= ?**

**N= 828**

**Z= 95%, por tanto 1,96%**

**e= 0,05%**

**p= 0,5%**

**q= 0,5%**

Procedimiento

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

$$n = \frac{(828) (1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (828 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{795.2112}{3,0279} = 262,63 = \mathbf{263}$$

### 3.2.5. *Proceso de selección de la muestra*

Para el trabajo investigativo se determinó una muestra probabilística al tener todos los elementos de la población las mismas posibilidades de ser escogido para la muestra, por tanto, el proceso de selección de la muestra fue una muestra aleatoria simple, para ello se realizó el proceso de selección en Excel mediante la función aleatoria a la lista de estudiantes y docentes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño.

### 3.3. **Los métodos y las técnicas**

**Métodos.** - Son procedimientos que se utilizan para la obtención y análisis de datos de acuerdo al objeto de estudio y el propósito del investigador. Para el proceso investigativo se emplearon los siguientes métodos de investigación:

**Método deductivo.** - Es el método que parte de premisas generales para inferir conocimientos particulares. A su vez, permite la declaración de hipótesis a partir del descubrimiento de un problema general y del cual se extrae conclusiones particulares para posibles soluciones.

Abreu (2014) menciona:

El método deductivo permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad. Mediante la deducción se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas. (p. 200)

Como menciona el autor, el método permite realizar análisis desde premisas generales para extraer conclusiones específicas y sobre el cual se determina, mediante hechos relevantes, la validez o nulidad de las hipótesis generales y específicas planteadas en el proceso investigativo.

**Método descriptivo.** – Es el método que se utiliza para realizar un análisis numérico y gráfico con el objetivo de conocer características relevantes sobre una población u objeto de estudio. “El método descriptivo demanda la interpretación de la información siguiendo algunos requisitos del objeto de estudio sobre el cual se lleva a cabo la investigación. Es una interpretación subjetiva, pero no es arbitraria” (Abreu, 2014, p. 199).

El uso del método descriptivo permitió identificar una realidad de la población a través de los análisis realizados por otros autores que han investigado la problemática planteada; sirviendo de bases para relacionarlas con el proceso investigativo realizado.

**Método estadístico.** - Es el método que consiste en el procesamiento de los datos dispuestos a través de los instrumentos de investigación y que permite la comprensión de la realidad de un objeto de estudio. Para el proceso investigativo se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado para conocer la existencia de correlación de variables generales y específicas.

El estadístico Chi cuadrado “es un estadístico no paramétrico y es una potente herramienta para pruebas de significación de la hipótesis nula de independencia estadística entre variables categoriales en tablas de contingencia” (Rodríguez, 2004, p. 1), permitiendo realizar un análisis significativo, contrastando frecuencias observadas con los recuentos esperadas de acuerdo con la hipótesis nula.

La prueba Chi cuadrado se aplicó a las variables independiente y dependiente para determinar la correlación entre variables y proceder a validar o negar la hipótesis general; luego, se aplicó la misma prueba tomando las dimensiones de la variable independiente con la variable dependiente, de tal forma permita conocer la correlación entre variables y proceder a validar o negar de las hipótesis específicas.

La aplicación del método estadístico es indispensable para validar o anular las hipótesis generales y específicas del estudio. Cabe destacar que este método permite el procesamiento de datos de grandes observaciones con precisiones adecuadas para la obtención de los resultados.

**Técnicas.** – Son un conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos utilizados por el investigador para la recolección de información o datos sobre un determinado objeto de estudio, población o situación problemática. Para el proceso investigativo se empleó la técnica de la encuesta.

**Encuesta.** - Es la técnica de investigación que se aplica a través de un instrumento de investigación como es el cuestionario de preguntas cerradas a una muestra significativa de la población estudiada para la obtención de información sobre el tema de investigación. “La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado” (Ramos, 2008, p. 21).

La encuesta constó de un cuestionario de 24 preguntas cerradas en escala de Likert, relacionadas a las variables de estudios, creada en la herramienta de Google Forms. Dicha escala al ser de tipo cualitativa, porque mide actitudes y opiniones, se la codifica para obtener resultados numéricos, como se muestra a continuación:

Totalmente en desacuerdo = 1

En desacuerdo= 2

Ni de acuerdo ni en desacuerdo= 3

De acuerdo= 4

Totalmente de acuerdo= 5

De esa forma se obtiene los datos numéricos para contemplar el enfoque cuantitativo, propio de la investigación.

La encuesta se aplicó de forma virtual a los estudiantes y docentes de la escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño, seleccionados con el muestreo aleatorio simple realizado en Excel, para conocer la correlación que existe entre la plataforma educativa educaplay y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **3.4. Propuesta de procesamiento estadístico de la información.**

La propuesta de procesamiento estadístico de la información se realizó mediante la herramienta estadística IBM SPSS (Paquete estadístico para las Ciencias Sociales), permitiendo a través de una base de datos, realizar tanto el análisis descriptivo como el análisis correlacional de los resultados.

El análisis descriptivo se lo realizó a través de la agrupación de datos de la variable independiente como la variable dependiente, donde se obtuvo por medio de tablas de frecuencias, la frecuencia absoluta y relativa; y gráficos de barras para representar la distribución de las frecuencias relativas de los datos obtenidos en el proceso investigativo.

El análisis correlacional se lo realizó mediante la estimación de los diferentes estadísticos como tablas de contingencia y prueba de Chi cuadrado para la comprobación de hipótesis generales y específicas, de tal forma se acepte o rechace la hipótesis nula en cada caso.

De igual forma se utiliza el software IBM SPSS para realizar el análisis de confiabilidad o fiabilidad del instrumento de recolección de datos, a través del coeficiente Alfa de Cronbach que determina el promedio de las correlaciones entre los ítems, considerando que oscila entre 0 y 1, mientras más próximo esté a 1 mayor será la confiabilidad del instrumento.

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

### 4.1. Análisis de Descriptivo de los resultados

**Tabla 3**

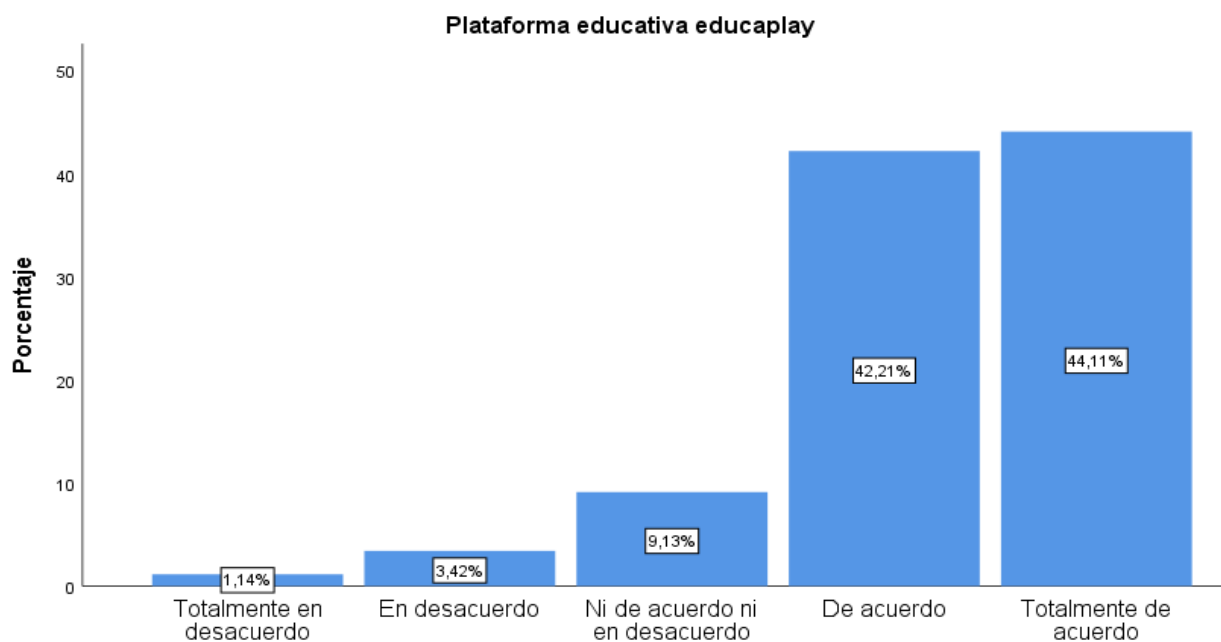
*Tabla de frecuencia variable independiente*

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia acumulada (%)
Totalmente en desacuerdo	3	1,1	1,1
En desacuerdo	9	3,4	4,6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	9,1	13,7
De acuerdo	111	42,2	55,9
Totalmente de acuerdo	116	44,1	100
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>100</b>	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta referente a la variable plataforma educativa educaplay, siendo analizados en el software IBM SPSS. Elaboración propia.

**Figura 20**

*Gráfico de barras de la variable independiente*



*Nota.* El gráfico representa la frecuencia relativa (%) obtenida en la encuesta en referencia a la variable independiente. Elaboración propia.



## Interpretación

Como se puede observar en el gráfico de barras (Figura 20), del total de encuestados existe un 44,11% que está totalmente de acuerdo contra el 1,14% que está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 4**

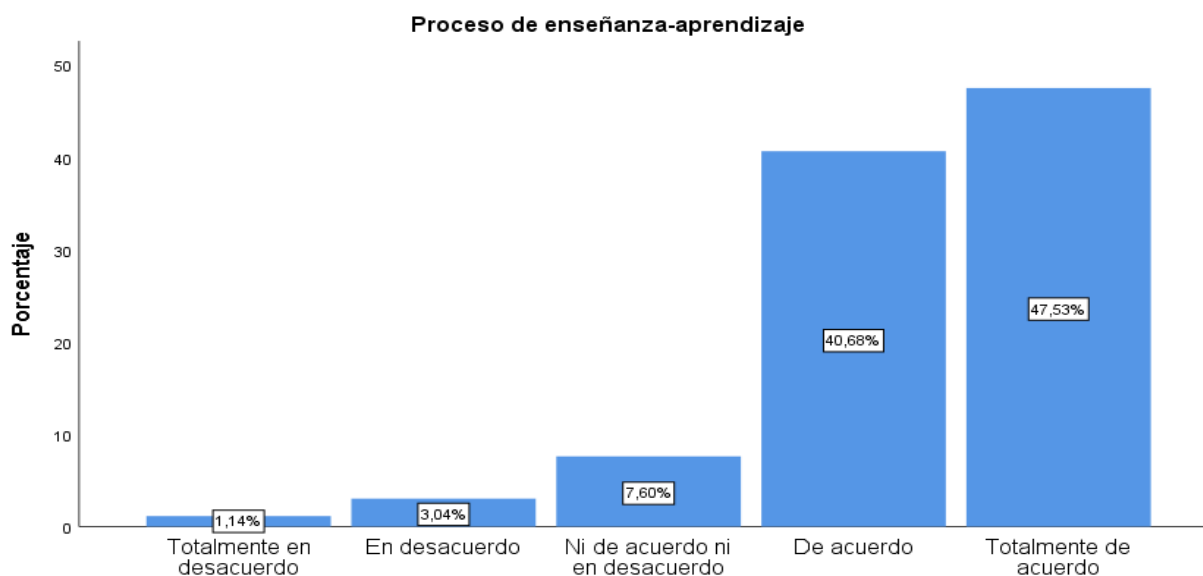
*Tabla de frecuencia variable dependiente*

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia acumulada (%)
Totalmente en desacuerdo	3	1,1	1,1
En desacuerdo	8	3,0	4,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	7,6	11,8
De acuerdo	107	40,7	52,5
Totalmente de acuerdo	125	47,5	100
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>100</b>	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta referente a la variable proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo analizados en el software IBM SPSS. Elaboración propia.

**Figura 21**

*Gráfico de barras variable dependiente*



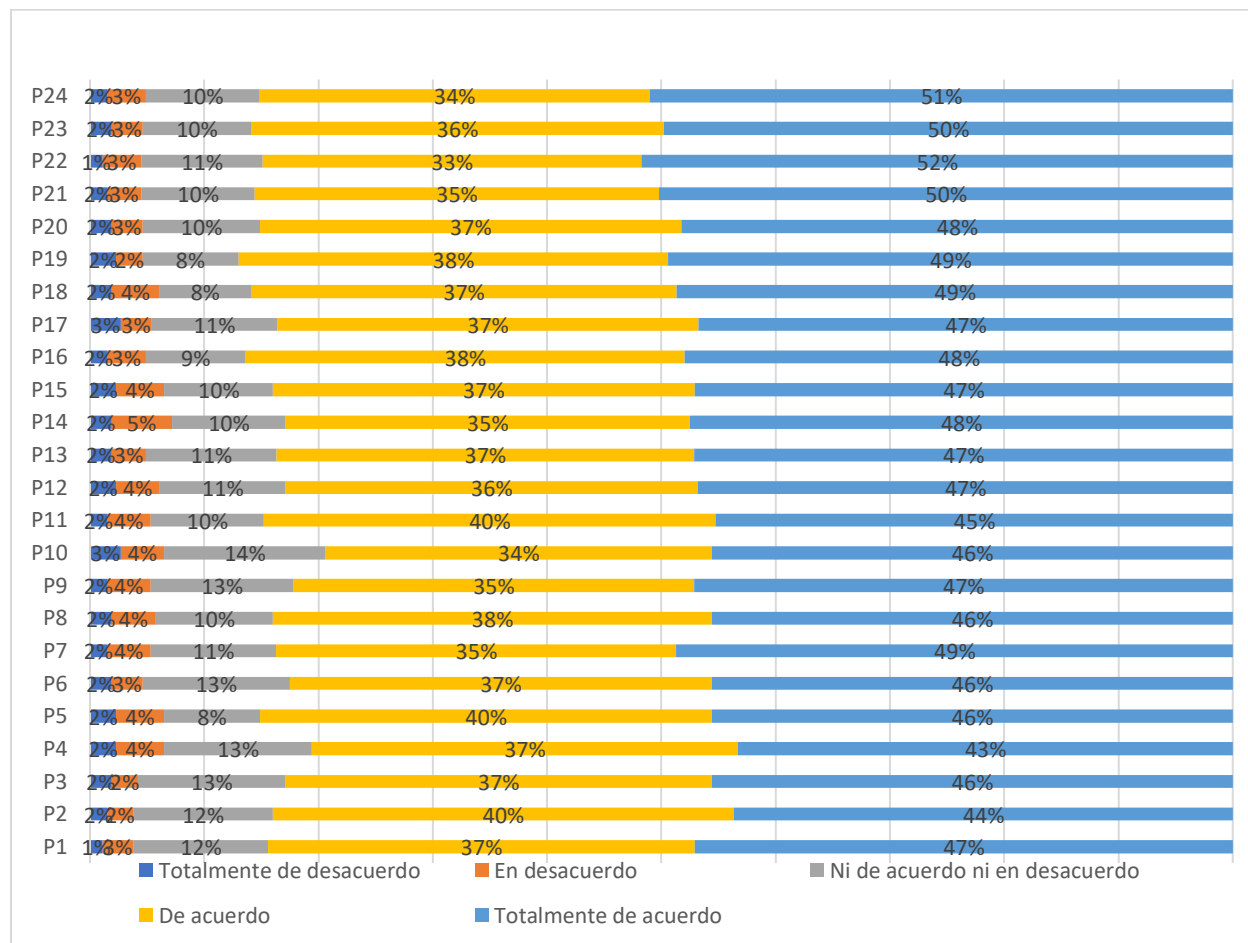
*Nota.* El gráfico representa la frecuencia relativa (%) obtenida en la encuesta en referencia a la variable dependiente. Elaboración propia.

## Interpretación

Como se puede observar en el gráfico de barras (Figura 21), del total de encuestados existe un 47,53% que está totalmente de acuerdo contra el 1,14% que está totalmente en desacuerdo.

## Figura 22

Gráfico de barras con porcentajes



Nota. Gráfico de barras con porcentajes de los datos obtenidos del instrumento de investigación (Ver anexo 3). Elaboración propia.

## Interpretación

Como se puede observar en el gráfico de barras con porcentajes (Figura 22) la alternativa totalmente de acuerdo oscila entre el 43% al 52% de respuestas obtenidas; mientras que, la alternativa totalmente en desacuerdo oscila entre el 1 y 2% de respuesta obtenidas.

## 4.2. Análisis correlacional de los resultados

Para el análisis correlacional de los resultados, se formularon las hipótesis estadísticas general y específicas; luego, se realizó la prueba de hipótesis a través del programa estadístico IBM SPSS y finalmente, se llevó a cabo la interpretación de los resultados obtenidos.

### Hipótesis general

**H<sub>0</sub>:** La plataforma educativa educaplay no incide significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**H<sub>1</sub>:** La plataforma educativa educaplay incide significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### Nivel de significación

$\alpha = 0.05$  (95% del nivel de confianza)

### Criterios de contrastación

Si valor  $p \geq 0.05$  entonces H<sub>0</sub> se acepta. Si valor  $p \leq 0.05$  entonces H<sub>0</sub> se rechaza y se acepta H<sub>1</sub>

### Análisis de fiabilidad

#### Tabla 5

*Análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>,986</b>	<b>24</b>

El resultado del análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach realizado en el programa estadístico SPSS indica que el grado de fiabilidad del instrumento de investigación es de 0,986; es decir, es un grado alto de fiabilidad que correlaciona a las variables de estudio.

Tabla 6

Tabla de contingencia hipótesis general

		Proceso de enseñanza-aprendizaje						Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
Plataforma educativa educaplay	Totalmente en desacuerdo	Recuento	2	1	0	0	0	3
		Recuento esperado	,0	,1	,2	1,2	1,4	3,0
	En desacuerdo	Recuento	1	7	1	0	0	9
		Recuento esperado	,1	,3	,7	3,7	4,3	9,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	0	0	18	5	1	24
		Recuento esperado	,3	,7	1,8	9,8	11,4	24,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	1	85	25	111
		Recuento esperado	1,3	3,4	8,4	45,2	52,8	111,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	0	17	99	116
		Recuento esperado	1,3	3,5	8,8	47,2	55,1	116,0
	<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>107</b>	<b>125</b>	<b>263</b>
		<b>Recuento esperado</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>	<b>20,0</b>	<b>107,0</b>	<b>125,0</b>	<b>263,0</b>

Tabla 7

Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis General

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	591,055 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	289,681	16	,000
Asociación lineal por lineal	190,399	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	<b>263</b>		

Nota. a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03. Elaboración propia.

## Interpretación

Como el valor de significación (Valor crítico observado)  $0,000 < 0,05$  rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, la plataforma educativa educaplay incide significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### Hipótesis Específica 1

**H<sub>0</sub>:** La interacción y uso de la plataforma educativa educaplay no fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**H<sub>1</sub>:** La interacción y uso de la plataforma educativa educaplay fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 8**

*Tabla de contingencia hipótesis específica 1*

			Proceso de enseñanza-aprendizaje					Total
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Interacción y uso de la plataforma educaplay	Totalmente en desacuerdo	Recuento	2	1	0	0	0	3
		Recuento esperado	,0	,1	,2	1,2	1,4	3,0
	En desacuerdo	Recuento	1	6	0	1	0	8
		Recuento esperado	,1	,2	,6	3,3	3,8	8,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	0	1	18	4	3	26
		Recuento esperado	,3	,8	2,0	10,6	12,4	26,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	2	75	26	103
		Recuento esperado	1,2	3,1	7,8	41,9	49,0	103,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	0	27	96	123
		Recuento esperado	1,4	3,7	9,4	50,0	58,5	123,0
	<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>107</b>	<b>125</b>	<b>263</b>
		<b>Recuento esperado</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>	<b>20,0</b>	<b>107,0</b>	<b>125,0</b>	<b>263,0</b>

**Tabla 9***Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis Específica 1*

	<b>Valor</b>	<b>df</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	512,191 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	236,518	16	,000
Asociación lineal por lineal	163,057	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	<b>263</b>		

*Nota.* a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03. Elaboración propia.

### **Interpretación**

Como el valor de significación (Valor crítico observado)  $0,000 < 0,05$  rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, la interacción y uso de la plataforma educativa educaplay fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Hipótesis Específica 2**

**H<sub>0</sub>:** El uso de las actividades educativas multimedia no contribuiría significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**H<sub>1</sub>:** El uso de las actividades educativas multimedia contribuiría significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 10

Tabla de contingencia hipótesis específica 2

			Proceso de enseñanza-aprendizaje					Total
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Actividades educativas multimedia	Totalmente en desacuerdo	Recuento	2	1	0	0	0	3
		Recuento esperado	,0	,1	,2	1,2	1,4	3,0
	En desacuerdo	Recuento	1	6	1	0	0	8
		Recuento esperado	,1	,2	,6	3,3	3,8	8,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	0	1	15	9	2	27
		Recuento esperado	,3	,8	2,1	11,0	12,8	27,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	4	72	22	98
		Recuento esperado	1,1	3,0	7,5	39,9	46,6	98,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	0	26	101	127
		Recuento esperado	1,4	3,9	9,7	51,7	60,4	127,0
	<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>107</b>	<b>125</b>	<b>263</b>
		<b>Recuento esperado</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>	<b>20,0</b>	<b>107,0</b>	<b>125,0</b>	<b>263,0</b>

Tabla 11

Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis Específica 2

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	468,514 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	229,731	16	,000
Asociación lineal por lineal	169,384	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	<b>263</b>		

Nota. a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03. Elaboración propia.

## Interpretación

Como el valor de significación (Valor crítico observado)  $0,000 < 0,05$  rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, el uso de las actividades educativas multimedia contribuiría significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Hipótesis Específica 3

**H<sub>0</sub>:** Los escenarios de aprendizaje no se relacionan efectivamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**H<sub>1</sub>:** Los escenarios de aprendizaje se relacionan efectivamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 12**

*Tabla de contingencia hipótesis específica 3*

		Tabla de contingencia: Escenarios de aprendizaje y Proceso de enseñanza-aprendizaje						Total
		Proceso de enseñanza-aprendizaje						
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Escenarios de aprendizaje	Totalmente en desacuerdo	Recuento	2	1	0	0	0	3
		Recuento esperado	,0	,1	,2	1,2	1,4	3,0
	En desacuerdo	Recuento	0	7	2	1	0	10
		Recuento esperado	,1	,3	,8	4,1	4,8	10,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	1	0	15	11	3	30
		Recuento esperado	,3	,9	2,3	12,2	14,3	30,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	3	72	12	87
		Recuento esperado	1,0	2,6	6,6	35,4	41,3	87,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	0	23	110	133
		Recuento esperado	1,5	4,0	10,1	54,1	63,2	133,0
	<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>107</b>	<b>125</b>	<b>263</b>
		<b>Recuento esperado</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>	<b>20,0</b>	<b>107,0</b>	<b>125,0</b>	<b>263,0</b>



**Tabla 13***Prueba Chi-cuadrado de Pearson Hipótesis Específica 3*

	<b>Valor</b>	<b>df</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	496,028 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	263,364	16	,000
Asociación lineal por lineal	175,116	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	<b>263</b>		

*Nota.* a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03. Elaboración propia.

**Interpretación**

Como el valor de significación (Valor crítico observado)  $0,000 < 0,05$  rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, los escenarios de aprendizaje se relacionan efectivamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1. Conclusiones

Mediante el trabajo investigativo se evidencia que la plataforma educativa educaplay tiene una relación significativa con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo, por cuanto, los datos obtenidos permiten determinar la correlación de variables.

- El uso de la Plataforma Educativa Educaplay incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo de esta forma fortalecer el desempeño académico de los estudiantes.
- Estudiantes y docentes poseen un nivel básico de competencias digitales, puesto que, utilizan a menudo las herramientas tecnológicas.
- La incidencia del uso de la Plataforma Educativa Educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje es significativa, ya que, cuenta con una variedad de actividades direccionada por los docentes en función del nivel educativo.
- La asociación de las actividades multimedia de la Plataforma Educativa Educaplay se evidencia en la participación activa, crítica y autónoma por parte de los estudiantes durante las clases y en sus acciones diarias.

## 5.2. Recomendaciones

Realizado el trabajo investigativo el cual permite determinar la incidencia de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Emplear la Plataforma Educativa Educaplay para fortalecer el desempeño académico de los estudiantes.
- Desarrollar las competencias digitales en los estudiantes y docentes a través de capacitaciones de uso de herramientas tecnológicas como Educaplay.
- Incentivar a los docentes a utilizar la Plataforma Educativa Educaplay y otras herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Asociar las actividades multimedia de la plataforma Educativa Educaplay con las actividades diarias para acrecentar los conocimientos adquiridos.

## Bibliografía

- Abreu, J. (2014). El método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 1995-204. [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *MENDIVE. Revista de Educación*, 16(4), 610-623.
- Adrformación. (2021). *ADR Formación*. <https://www.adrformacion.com/nosotros/educaplay.html>
- Álvarez, M., & Maggi, M. (2017). Aplicación de la Técnica Informática Educaplay como Estrategia para el Aprendizaje de las Biomoléculas, en los Estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Andrés F. Córdova - Cañar, Ecuador. *Revista Científica*, 2(6), 174-195. doi:<https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2017.2.6.9.174-195>
- Alzaga, A. (2020). Educaplay ¿Y si todo fuese un juego? *Observatorio de tecnología educativa*, 37. [https://intef.es/observatorio\\_tecno/educaplay-y-si-todo-fuese-un-juego/](https://intef.es/observatorio_tecno/educaplay-y-si-todo-fuese-un-juego/)
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. (6ª Edición)*. Caracas: Editorial Episteme. [https://www.researchgate.net/publication/301894369\\_EL\\_PROYECTO\\_DE\\_INVESTIGACION\\_6a\\_EDICION](https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION)
- Ayala, A. (12 de noviembre de 2015). *Funciones y característica de Educaplay*. Blog de Educación y Tecnología: <http://alexandra-ayala.blogspot.com/2015/11/funcion-y-caracteristicas-de-la.html>
- Bedolla, M., Casto, M., Reyes, K., Velázquez, D., & Alvarado, O. (2017). Tecnología en la Educación Básica. *Pistas Educativas*, 38(124). <http://www.itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas/article/view/805>
- Benítez, G. (2007). El proceso de enseñanza-aprendizaje: el acto didáctico. *NTIC, Interacción y aprendizaje en la universidad*, 31-65. <file:///C:/Users/laete/Downloads/El%20proceso%20de%20ense%C3%B1anza%20-%20aprendizaje.pdf>
- Camino, M. (11 de Noviembre de 2016). *Actividades interactivas con Educaplay*. Educ@ con TIC: <http://www.educacontic.es/blog/actividades-interactivas-con-educaplay>
- Díaz, Á. (2009). *Pensar la Didáctica*. Buenos Aires. <http://www.revencyt.ula.ve/storage/repo/ArchivoDocumento/accion/v20n1/art13.pdf>

- Educaplay. (2021). *Educaplay [Captura de pantalla]*. <https://es.educaplay.com>
- Enríquez, M. (2019). Guía metodológica para el uso de la plataforma EDUCAPLAY, en el proceso enseñanza aprendizaje en el área de ciencias naturales. (*Tesis de maestría*). Universidad Tecnológica de Israel, Quito, Ecuador. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2330/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC-378.242-2019-061.pdf>
- Esparza, B. (2020). La educación virtual en el desarrollo de la lectura comprensiva en los estudiantes del tercer nivel, de la carrera de educación básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato, durante el periodo académico. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32285/1/Tesis%20final.pdf>
- Fernández, F., & Batista, G. (2020). *Componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Temas de introducción a la formación pedagógica.
- Fernández, M., & Torres, A. (2014). Los dispositivos tecnológicos cotidianos en libros de texto. Presencia y análisis de las exposiciones. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 11(3), 290-302. <https://www.redalyc.org/pdf/920/92031829004.pdf>
- Flórez, R., Castro, J., Galvis, D., Acuña, L., & Zea, L. (2017). *Ambientes de aprendizaje y sus mediaciones : en el contexto educativo de Bogotá*. Bogota. <https://repositorio.idep.edu.co/handle/001/921>
- Gañango, J., & Salvati, A. (2020). Educaplay como recurso didáctico interactivo dirigido a estudiantes de la asignatura Mercadeo. *Franz Tamayo-Revista de Educación*, 2(4), 88 - 104. <https://revistafranztamayo.org/index.php/franztamayo/article/view/297/888>
- García-Peñalvo, F. J. (2017). *Uso de herramientas digitales para investigación y publicación*. Salamanca, España: Grupo GRIAL. Retrieved from <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/1055>. doi:10.5281/zenodo.1066318
- Gómez, E. E. (2016). Nuevas rutas de trabajo académico mediante el uso de herramientas digitales. *Revista argentina de educación superior*, (12), 53-56.
- Gómez, P. (1 de abril de 2016). *Ambientes de aprendizaje*. Análisis crítico y comparativo de ambientes de aprendizaje: <http://accxavasp.blogspot.com/>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias*. México: McGraw Hill Education.  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Infante, G. (2007). Enseñar y aprender: un proceso fundamentalmente dialógico de transformación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 29-40.  
doi:<https://www.redalyc.org/pdf/1341/134112600003.pdf>
- Lema, J. (2019). La Educomunicación y el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad "Hispano América" de la Ciudad de Ambato. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30667/1/FJCS-CS-576.pdf>
- López, C. (2019). Los recursos didácticos en la enseñanza de la lengua y literatura en los estudiantes del séptimo año de EGB de la Unidad Educativa "Picaihua". (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.  
[https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31058/1/Christian\\_Vinicio\\_L%c3%b3pez\\_Ruiz.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31058/1/Christian_Vinicio_L%c3%b3pez_Ruiz.pdf)
- Lores, D., & Matos, M. (2017). Redefinición de los conceptos métodos de enseñanza y métodos de aprendizaje. *EduSol*, 17(60) 26-33. <https://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol>
- Merina, A. (2009). Métodos de enseñanza. *Rev. Innovación y experiencia educativa*, 3(15), 1-9.
- Molinero, M., & Chávez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo*, 10 (19).  
doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
- Moreno, S. (2018). Plan de actividades multimedia para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente de los estudiantes del primer año de la Institución Educativa Nicolás La Torre del distrito de Jose L. Ortiz 2018. (*Tesis de licenciatura*). Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29519/Moreno\\_NSA.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29519/Moreno_NSA.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
- Orrego, M., & Aimacaña, C. (2018). Herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza- aprendizaje de química y física general. *Polo del Conocimiento*, 3(10), 44-57. doi:10.23857/pc.v3i10.729

- Palella, S., & Martins, F. (2008). *Metodología de la Investigación Cuantitativa (2ª Edición)*. Caracas: FEDUPEL. <https://issuu.com/originaledy/docs/metodologc3ada-de-la-investigacic3b>
- Quintana, E. (2019). Material educativo interactivo y el proceso de enseñanza y aprendizaje. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31192/1/tesisQUINTANAEDSSON.pdf>
- Ramos, E. (2008). *Métodos y técnicas de investigación*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion>.
- Rodríguez, J. (2004). AYUDA SPSS-CHI CUADRADO-NOTAS METODOLÓGICA. *Ayuda SPSS Chi cuadrado. Notas metodológicas.*, 1-19. [http://www.rubenjoserodriguez.com.ar/wp-content/uploads/2011/06/Ayuda\\_SPSS-Chi\\_Cuadrado\\_Notas\\_Metodologicas.pdf](http://www.rubenjoserodriguez.com.ar/wp-content/uploads/2011/06/Ayuda_SPSS-Chi_Cuadrado_Notas_Metodologicas.pdf)
- Rodríguez, H. (2019). *Ambientes de aprendizaje*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n4/e1.html>
- Romero, O. (2019). La plataforma educativa educaplay y la competencia TIC en los docentes de la Red 07, UGEL02, Independencia 2019. (*Tesis de maestría*). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37026/Romero\\_MOR-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37026/Romero_MOR-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Sanabria, Ó. (2017). Uso de la plataforma Educaplay en el fortalecimiento de la comprensión textual de los estudiantes del grado séptimo de la institución Educativa Policarpa Salavarrieta de Girardot. (*Tesis de maestría*). UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, Lima, Perú. <http://190.187.227.76/handle/123456789/1357>
- Santana, P., & Palacio, G. (2016). Implementación de las herramientas tecnológicas por los docentes del nivel primario en los centros Franciscanos en San Pedro de Macorís, República Dominicana. (*Tesis de maestría*). Universidad del País Vasco, Santo Domingo, República Dominicana. <http://bibliotecajuanbosch.org/wp-content/uploads/iglobal/tesis/TAE/Paulina%20Pea%20Santana.pdf>

- Seijo, B., Iglesias, N., Hernández, M., & Hidalgo, C. (2010). Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas. *Humanidades Médicas*, 10(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v10n2/hmc090210.pdf>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. <https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNMYS4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *Técnicas de Investigación*. (2ª Edición). México: Editorial McGraw.
- <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/874e481a4235e3e6a8e3e4380d7adb1c.pdf>
- Tecnológico de Monterrey. (2010). *Técnicas Didácticas*. Investigación e Innovación Educativa : [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/quesontd.htm](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/quesontd.htm)
- Tóala, J., Vallejo, P., & Rodríguez, M. (2020). Proceso de calidad: Impacto cognitivo del desempeño docente en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 1007 - 1035. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1265>
- Valverde, A. (2016). El software educativo educaplay como recurso didáctico para optimizar el proceso de aprendizaje en la escritura de los niños de segundo año de educación básica de la Unidad Educativa Nueva Era del cantón Ambato. (*Tesis de licenciatura*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23170/1/Valverde%20Villac%20Aracelly%20de%20los%20ngeles.pdf>



## Anexos

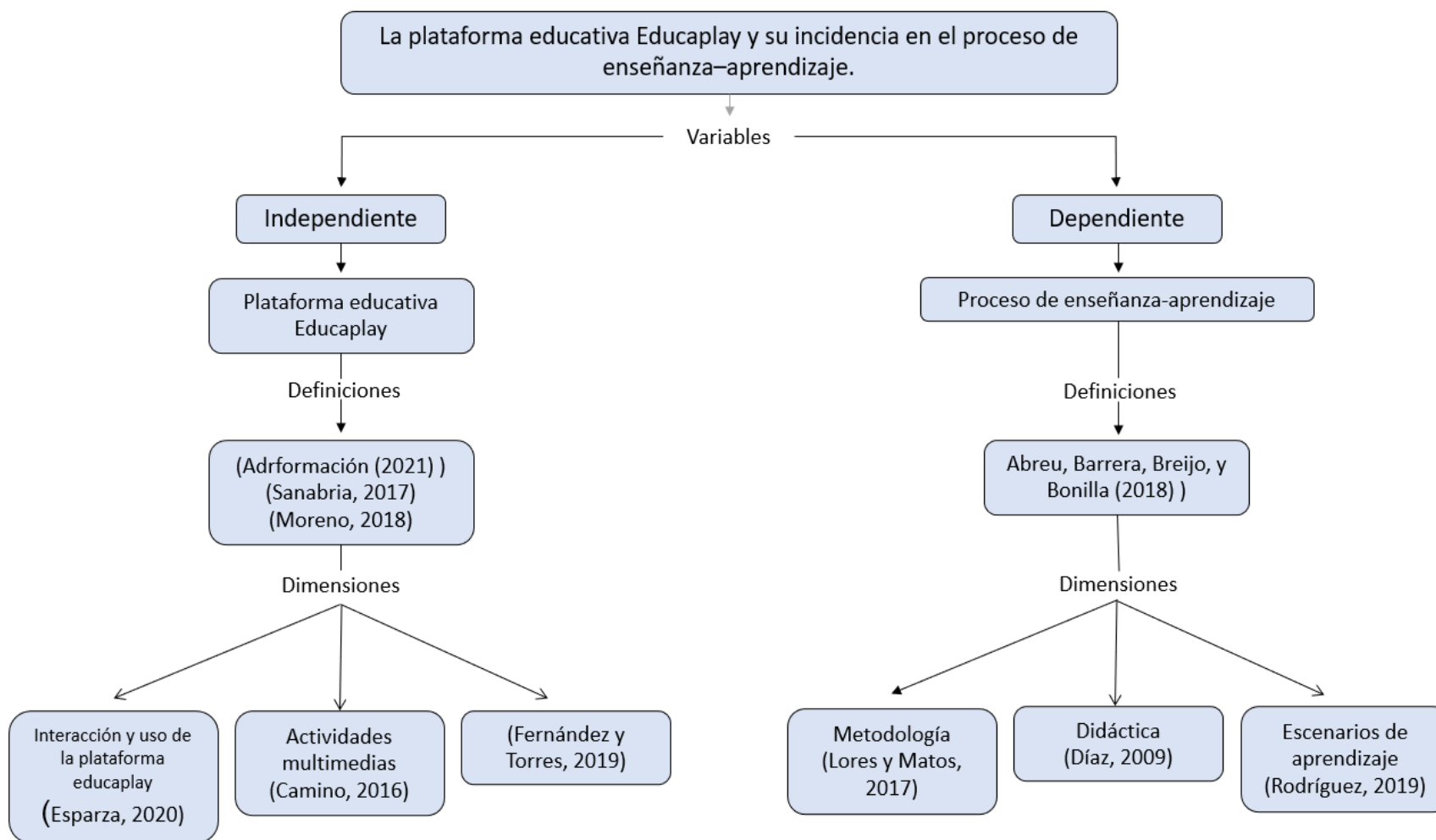
### Anexo 1

#### Matriz de consistencia

TEMA	PROBLEMA	OBJETIVOS		HIPÓTESIS
	<u>Problema general</u>	<u>General</u>	<u>Específicos</u>	<u>Hipótesis general</u>
La plataforma educativa Educaplay y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela de educación básica Ismael Pérez Pazmiño del cantón Pedro Carbo.	¿Cómo incide el uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza– aprendizaje, en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ismael Pérez Pazmiño perteneciente al Distrito de Educación 09D14 del cantón Pedro Carbo, durante el periodo lectivo 2020 - 2021?	Determinar la incidencia del uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un estudio correlacional, para el fortalecimiento del desempeño académico de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las competencias digitales que poseen estudiantes y docentes.</li> <li>• Establecer la incidencia del uso de la plataforma educativa educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>• Asociar las actividades multimedia de la plataforma educativa educaplay con las acciones diarias de los estudiantes.</li> </ul>	La plataforma educativa educaplay incide significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Anexo 2

### Mapeo del tema de investigación



### Anexo 3

#### Instrumento de investigación



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**Encuesta dirigida a los estudiantes y docentes de la Escuela de Educación Básica “Ismael Pérez Pazmiño”**

**Objetivo:** Conocer la incidencia de la Plataforma Educativa Educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada ítem; luego, marque con una X la opción que considere pertinente.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

#### Variable 1: Plataforma Educativa Educaplay

---

N°	Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
	<b>Interacción y uso de la plataforma educaplay</b>					
1	Se siente satisfecho con el uso de la plataforma educaplay durante su jornada académica.					
2	Si tuviera la oportunidad, volvería a utilizar la plataforma educaplay.					
3	Usted recomendaría la utilización de la plataforma educaplay a sus amigos o compañeros.					

4	Manejas adecuadamente las herramientas de la plataforma educaplay.					
<b>Actividades multimedias educativas</b>						
5	Consideras que las actividades de la plataforma educaplay son interesantes, comprensibles y adecuadas para el aprendizaje.					
6	La cantidad de actividades de la plataforma son significativas para el aprendizaje.					
7	Consideras que las actividades de la plataforma educaplay se relacionan con los temas de las clases.					
8	Estas dispuesto a utilizar las actividades de la plataforma educaplay para interactuar durante las clases.					
<b>Dispositivos tecnológicos</b>						
9	El área de estudio donde se encuentran tus dispositivos tecnológicos luce ordenado.					
10	Sientes confianza al utilizar los dispositivos tecnológicos durante las clases.					
11	Hay cuidado en su higiene al utilizar los dispositivos tecnológicos.					
12	Los dispositivos tecnológicos disponen de un adecuado mantenimiento para su utilización en las actividades académicas.					

---

**Variable 2: Proceso de enseñanza-aprendizaje**

---

N°	Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
	<b>Metodología</b>					
13	El método empleado durante las clases permite la participación de todos.					
14	Un método activo permite disponer de diferentes herramientas para consolidar el aprendizaje.					

15	Consideras que el uso de las técnicas de aprendizaje contribuye significativamente a la construcción de los nuevos conocimientos.						
16	Estas dispuesto a utilizar las diferentes técnicas de aprendizaje para aportar al proceso de enseñanza-aprendizaje.						
	<b>Didáctica</b>						
17	Consideras que los objetivos planteados al inicio del año escolar son los necesarios para alcanzar los aprendizajes prescindibles.						
18	Los contenidos estudiados están relacionados a las necesidades de la comunidad educativa.						
19	Consideras que la evaluación permite conocer los aprendizajes adquiridos.						
20	Los recursos didácticos empleados en las diferentes actividades permiten comprender los nuevos conocimientos.						
	<b>Escenario de aprendizaje</b>						
21	Consideras que los escenarios de aprendizaje son importantes en el desarrollo de las diversas actividades académicas.						
22	El laboratorio de computación de la institución educativa es un escenario de aprendizaje ideal para generar nuevos conocimientos.						
23	Las clases integran los diferentes escenarios de aprendizaje como el escenario virtual.						
24	Estas dispuesto a utilizar los diversos ambientes de aprendizaje para la autoformación académica.						