

UNIVERSIDAD  
BOLIVARIANA  
DEL ECUADOR



**UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR**  
**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN FORMACIÓN TÉCNICA Y**  
**PROFESIONAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN FORMACIÓN TÉCNICA Y**  
**PROFESIONAL**

**TEMA**  
**IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES EN EL**  
**APRENDIZAJE DE ESTUDIOS SOCIALES: GUÍA DIDÁCTICA EXPERIMENTAL**  
**DE ESTUDIO.**

**Autor/es:**

**MICHELLE ALEJANDRA CASTILLO TOMALÁ**  
**KATHERINE ANNABEL AURIA VÉLEZ**

**Tutora**

**PhD. SEGRESS GARCÍA HEVIA**  
**ECUADOR**

**2024**



## **DEDICATORIA**

### **CASTILLO TOMALÁ MICHELLE ALEJANDRA**

Dedico este logro a Dios, por darme la fuerza y la sabiduría para superar cada desafío en este camino.

A mis padres, por cada palabra de apoyo y estar siempre para mí, a mis hermanos por ser un apoyo incondicional, ellos han sido mi mayor motivación para alcanzar este logro. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mi círculo de amigas por también cumplir un rol importante en mi vida. Su confianza en mí me ha impulsado a seguir adelante.

Y finalmente dedico este logro a la persona que me impulsó a crecer para este nuevo logro, a pesar de las adversidades.

## **AGRADECIMIENTO**

**CASTILLO TOMALÁ MICHELLE ALEJANDRA**

Agradezco a Dios por haberme regalado sabiduría y entendimiento durante este proceso de aprendizaje y aventura.

A mis padres y hermanos por ser un gran apoyo durante todo este tiempo.

A los docentes por impartir sus conocimientos a este grupo, que gracias a ellos hemos podido escalar como profesionales y de la misma manera poder ser ejemplo.



## **DEDICATORIA**

**AURIA VELEZ KATHERINE ANNABEL**

Dedico este trabajo a Dios por haberme dado la oportunidad de crecer profesionalmente, a mi madre por sus consejo y apoyo, a mis hermanas y a mi pequeña hija que me inspira por ser mejor cada día y seguir luchando, para que esto sea un ejemplo para ella.



## **AGRADECIMIENTO**

**AURIA VELEZ KATHERINE ANNABEL**

Agradezco a Dios por haberme dado la sabiduría de poder culminar esta maestría con éxito, sin el no hubiese sido posible.

A mis tutores por su paciencia y las enseñanzas impartidas en cada clase.

A mi madre por el impulso de seguir escalando profesionalmente.

Y finalmente a mis compañeros por la paciencia y el apoyo en cada trabajo.

Muchas gracias a todos.

## RESUMEN

La investigación estuvo centrada en la integración de herramientas tecnológicas en la enseñanza de estudios sociales. El problema investigado se relaciona con la necesidad de modernizar las metodologías de enseñanza para mejorar la comprensión y el compromiso de los estudiantes en temas históricos y sociales. El propósito del trabajo es evaluar el impacto de estas tecnologías en el aprendizaje de estudiantes de noveno año de EGB en Ecuador. La investigación se desarrolló en un contexto educativo, enfocándose en estudiantes con un acceso creciente a tecnologías digitales, pero con una aplicación pedagógica aún limitada. La metodología empleada es cuantitativa, utilizando un pretest y un postest para medir el progreso de los estudiantes tras la implementación de una guía didáctica basada en herramientas como Google Classroom, Kahoot, Padlet, Canva, y otras. Los resultados indican una mejora significativa en la retención y comprensión de los temas tratados, demostrando la efectividad de la integración tecnológica. La propuesta central es una guía práctica que incluye lecciones, evaluaciones, y recursos adicionales, todos diseñados para potenciar el aprendizaje en estudios sociales. Las conclusiones destacan la necesidad de un enfoque continuo en la capacitación docente y la actualización de metodologías para mantener el ritmo con las tecnologías emergentes.

**Palabras claves:** Herramientas digitales, estudios sociales, aprendizaje, tecnología educativa

## **ABSTRACT**

The research study focused on the integration of technological tools in the teaching of social studies. The investigated problem relates to the need to modernize teaching methodologies to enhance students' understanding and engagement with historical and social topics. The purpose of the work is to evaluate the impact of these technologies on the learning of ninth-grade students in basic education in Ecuador. The research was conducted in an educational context, focusing on students with increasing access to digital technologies, but with a still limited pedagogical application. The methodology used is quantitative, employing a pretest and a posttest to measure the progress of students after the implementation of a teaching guide based on tools such as Google Classroom, Kahoot, Padlet, Canva, and others. The results indicate a significant improvement in the retention and understanding of the topics covered, demonstrating the effectiveness of technological integration. The central proposal is a practical guide that includes lessons, assessments, and additional resources, all designed to enhance learning in social studies. The conclusions highlight the need for a continuous focus on teacher training and the updating of methodologies to keep pace with emerging technologies.

**Keywords:** Digital tools, social studies, learning, educational technology

## ÍNDICE GENERAL

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA .....	ii
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO). .....	iv
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTORE (ES).....	v
AVAL DEL TUTOR DE LA TESIS .....	vi
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT .....	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>Presentación y contextualización.....</b>	<b>1</b>
<b>Justificación del problema .....</b>	<b>2</b>
<b>Planteamiento del problema .....</b>	<b>3</b>
<b>Formulación del problema .....</b>	<b>5</b>
<b>Precisión del tema.....</b>	<b>5</b>
<b>Objeto de la investigación.....</b>	<b>5</b>
<b>Objetivo General.....</b>	<b>6</b>
<b>Objetivos específicos de la investigación .....</b>	<b>6</b>
<b>Planteamientos hipotéticos .....</b>	<b>7</b>
<b>Declaración de las variables.....</b>	<b>7</b>
Variable independiente .....	7
Variable Dependiente .....	7
<b>Metodología por emplear .....</b>	<b>7</b>
<b>Declaración de la población y muestra .....</b>	<b>7</b>
<b>Declaración del tipo de investigación .....</b>	<b>8</b>
<b>Principales aportes.....</b>	<b>8</b>

<b>Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica .....</b>	<b>10</b>
<b>Descripción breve del contenido de capítulos .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>12</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>Antecedentes .....</b>	<b>12</b>
<b>1. ¿Qué es la tecnología educativa? .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Beneficios de la tecnología educativa en la educación .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 Tecnología educativa y su impacto en el aprendizaje .....</b>	<b>14</b>
<b>1.3 Corrientes pedagógicas sobre la tecnología educativa .....</b>	<b>15</b>
1.3.1 Constructivismo .....	15
1.3.2 Cognitivismo .....	15
1.3.3 Conectivismo .....	16
1.3.4 Gamificación .....	16
1.3.5 Aprendizaje colaborativo y personalizado .....	16
<b>1.4 Estudios Sociales en el Currículum Nacional Ecuatoriano .....</b>	<b>17</b>
1.4.1 Competencias del área de estudios sociales .....	17
1.4.2. Contribución de la asignatura Estudios Sociales – EGB Superior .....	17
1.4.3 Objetivos de la asignatura Estudios Sociales – EGB Superior .....	19
<b>1.5 Herramientas digitales y Estudios Sociales .....</b>	<b>19</b>
1.5.1 ¿Qué son las Herramientas digitales? .....	19
1.5.2 Tipos de Herramientas Digitales .....	20
<b>1.6 Efectividad de los recursos digitales en Estudios Sociales .....</b>	<b>21</b>
<b>1.7 Uso de herramientas digitales en el aula de estudios sociales .....</b>	<b>21</b>
<b>1.8 El docente y las TIC .....</b>	<b>22</b>
1.8.1 Competencias digitales en los docentes .....	22
<b>1.9 Motivación con las TIC en los docentes .....</b>	<b>23</b>
<b>1.10 Guía didáctica como repositorio digital pedagógico .....</b>	<b>23</b>
1.10.1 Guía de herramientas digitales para estudios sociales .....	23

Listado de herramientas por categorías:.....	23
1.11 La tecnología educativa y estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) ...	27
1.12 Bases normativas y legales.....	28
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>30</b>
<b>METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO</b>	
<b>.....</b>	<b>30</b>
2.1 Conceptualización y operatividad de las variables.....	30
2.2 Enfoque de la investigación.....	31
2.3 Características del enfoque cuantitativo.....	32
2.4 Importancia del enfoque cuantitativo en la educación.....	32
2.5 Aplicación del enfoque cuantitativo en la investigación.....	33
2.6 Alcance de la investigación .....	34
2.7 Instrumentos de recolección de datos .....	34
2.7.1 Pretest y post test.....	34
2.7.2 Importancia y ventajas de un Pre y Post test en la investigación .....	35
2.7.3 La encuesta .....	35
2.7.4 Importancia y ventajas de la encuesta en la investigación .....	36
2.8 Delimitación de la población y muestra .....	36
2.8.1 Población .....	36
2.8.2 Muestra.....	37
2.9 Descripción de la metodología.....	38
2.10 Etapa del diagnóstico inicial .....	38
2.11 Etapa de la modelación de la propuesta .....	42
Además, realizar las siguientes actividades: .....	43
2.12 Etapa del diagnóstico final .....	44
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>46</b>

<b>PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>46</b>
<b>3.1 La propuesta.....</b>	<b>46</b>
<b>3.2 Aspectos clave de la propuesta .....</b>	<b>46</b>
<b>3.3 Fundamentación Pedagógica .....</b>	<b>47</b>
<b>3.4 Modelación de la propuesta .....</b>	<b>48</b>
<b>3.5 Objetivo general.....</b>	<b>48</b>
<b>3.6 Objetivos específicos.....</b>	<b>48</b>
<b>3.7 Características de la Propuesta .....</b>	<b>49</b>
<b>3.8 Estructura de la guía práctica .....</b>	<b>50</b>
Introducción al Uso de Herramientas Tecnológicas.....	51
Planes de Lección.....	51
Evaluación y Retroalimentación .....	51
Recursos Adicionales: .....	51
<b>3.9 Originalidad de la propuesta .....</b>	<b>51</b>
<b>3.10 Propuesta Educativa.....</b>	<b>51</b>
<b>3.11 Validación de la propuesta.....</b>	<b>56</b>
<b>2.13 Análisis de los resultados .....</b>	<b>57</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>62</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>63</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>1</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>4</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Pruebas de normalidad .....	57
<b>Tabla 2.</b> Distribución de los grupos .....	58
Tabla 3. Contraste de hipótesis .....	60



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Ilustración 1.</b> Aporte pedagógico.....	9
<b>Ilustración 2.</b> Aporte tecnológico.....	9
<b>Ilustración 3.</b> Aporte institucional.....	10
<b>Ilustración 4.</b> Beneficios de la tecnología en la educación .....	14
<b>Ilustración 5.</b> Objetivos de la asignatura Estudios Sociales – EGB Superior .....	19
<b>Ilustración 6.</b> Tipos de herramientas digitales.....	20
<b>Ilustración 7.</b> Herramientas de presentaciones de contenido.....	24
<b>Ilustración 8.</b> Herramientas de interactivas de aprendizaje .....	24
<b>Ilustración 9.</b> Herramientas de organizadores gráficos, cronologías y nubes de palabras .....	24
<b>Ilustración 10.</b> Herramientas de lectura y comics .....	25
<b>Ilustración 11.</b> Herramientas de Simuladores .....	26
<b>Ilustración 12.</b> Herramientas de audio video .....	26
<b>Ilustración 13.</b> Herramientas de evaluación.....	27
<b>Ilustración 14.</b> Estrategias Metodológicas Investigativas Aplicadas .....	38
<b>Ilustración 15.</b> Etapa de la modelación de la propuesta.....	42
<b>Ilustración 16.</b> Etapa del diagnóstico final.....	44
<b>Ilustración 17.</b> Datos de los grupos .....	58
<b>Ilustración 18.</b> Prueba de U de Mann Whitney para el grupo de control y experimental en la prueba de pretest.....	59
<b>Ilustración 19.</b> Prueba de U de Mann Whitney para el grupo de control y experimental en la prueba de postest. ....	60
<b>Ilustración 20.</b> Implicaciones para las estrategias de integración de tecnología.....	47
<b>Ilustración 21.</b> Característica de la propuesta .....	49
<b>Ilustración 22.</b> Estructura de la guía práctica.....	50

## LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Pre y Post Test .....	5
Anexo 2. Guía Didáctica Interactiva .....	6



## I. INTRODUCCIÓN

La educación del siglo XXI enfrenta desafíos significativos debido a la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que han transformado profundamente los entornos de aprendizaje. En este contexto, los recursos educativos digitales se presentan como una herramienta esencial para promover el aprendizaje significativo, especialmente en áreas de estudio complejas como los Estudios Sociales. La implementación de estos recursos no solo favorece el acceso a una mayor cantidad de información, sino que también fomenta la interactividad, el pensamiento crítico y la personalización del aprendizaje.

Diversos estudios han demostrado que el uso de herramientas digitales, como plataformas interactivas, simulaciones, mapas virtuales y juegos educativos, puede optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las ciencias sociales, donde se requiere comprender fenómenos históricos, políticos, geográficos y culturales. Sin embargo, la efectividad de estas herramientas depende de una implementación pedagógica adecuada que permita integrar los recursos digitales en el currículo de manera coherente y alineada con los objetivos de aprendizaje.

### **Presentación y contextualización**

La investigación tiene como enfoque implementar las nuevas herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales, ya que su impacto ha transformado los esquemas conductuales y cognitivos de los estudiantes al momento de adquirir una moderna modalidad de estudio. Durante las últimas dos décadas, la globalización ha ocasionado cambiar los paradigmas educativos al momento de incorporar las nuevas corrientes pedagógicas con el uso de los recursos digitales dentro y fuera de los salones de clases. Asimismo, la globalización permitió juntar redes interactivas con el ámbito de aumentar la capacidad de ganar nuevos conocimientos de una información de manera más estándar, de fácil acceso e información general para el dominio público.

Las herramientas digitales promueven la participación de varios usuarios en un contexto cibernético con el intercambio de datos, ampliar una red de contactos y generar nuevas fuentes de información a nivel mundial.

Además, la aplicación de nuevas tendencias tecnológicas en el campo educativo ha sido considerado para establecer nuevas propuestas pedagógicas durante el proceso de transferencia del conocimiento, en el cual, los docentes hacen uso de estos recursos virtuales interactivos para cambiar la perspectiva del aprendizaje en los discentes. La era tecnológica Robles (2023) establece que los estudiantes hacen posible la fácil manipulación de los recursos tecnológicos en los estudiantes de los diversos niveles educativos, los diferentes recursos tecnológicos móviles y la activa participación durante el proceso educativo.

En el contexto educativo ecuatoriano, los docentes han reducido la brecha digital (Pérez-Escoda et al. 2020), por el contacto directo e indirecto del uso herramientas tecnológicas tales como: teléfonos celulares, laptops, plataformas de videoconferencias, redes sociales y el dominio de herramientas de uso personal y profesional. Por ende, estas competencias digitales son consideradas como ventajas al momento de implementar recursos virtuales en su proceso pedagógico de las asignaturas designadas. Es decir, los profesores hoy en día son capaces de aplicar el uso de recursos virtuales para promover un ambiente de aprendizaje más significativo y de mayor retención del conocimiento.

### **Justificación del problema**

La aplicación de los recursos tecnológicos en el campo educativo ha desarrollado unas series de estrategias más eficaces para potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento. En un contexto educativo de esta investigación, se puede mencionar el área de Estudios Sociales, en el cual, la integración de varias herramientas virtuales como elementos emergentes pueden transformar el proceso de adquisición de una o más temáticas específicas, promover una experiencia educativa más significativa, atractiva e interactiva para los estudiantes. Esta propuesta investigativa se enfoca en la implementación de herramientas virtuales para fortalecer el aprendizaje de la asignatura del área de Estudios Sociales en los estudiantes del noveno año de una escuela privada del cantón Durán.

Durante esta investigación, la asignatura de Estudios Sociales como eje de análisis por la integración de la tecnología en el proceso educativo, dentro de sus principios escolares corresponde a la formación de ciudadanos con un pensamiento crítico (Aymes, 2012), la comprensión de las situaciones de la sociedad y la participación constantemente en el entorno social que los rodea hace que el uso de los recursos digitales nutra el desarrollo de estas actividades

mediante interacción virtuales. Además, la participación en los ámbitos sociales, políticos y culturales con el fin de promover un entorno armónico y sostenible por varias generaciones sea fortalecido por la inmersión de las herramientas virtuales.

Bajo estas circunstancias, se plantea cambiar los métodos de enseñanzas tradicionales en los procesos educativos en esta asignatura que casualmente se consideran poco interactivos y con baja participación en los estudiantes que da como resultado bajos niveles de comprensión, rendimiento escolar insuficiente y escasa producción escolar. Ante esta problemática, se propone la implementación de herramientas pedagógicas virtuales que aumente la participación, el interés a la exploración de los nuevos conocimientos y potenciar el aprendizaje autónomo y colaborativo.

La implementación de este estudio nace en la capacidad de iniciar nuevas prácticas docentes para incorporar nuevas tendencias educativas y adaptarlas en los diversos niveles de estudio del sistema educativo ecuatoriano. La tecnología como campo innovador en la educación moderna es utilizada para potenciar la práctica docente, la educación inclusiva, equitativa y efectiva.

Es por esta razón que la aplicación de nuevas herramientas digitales en el área de Estudios Sociales beneficiará a los estudiantes del noveno año de educación general básica de la institución privada seleccionada como modelo de prueba para esta investigación con el fin de mejorar y comprobar la efectividad de los recursos tecnológicos dentro del contexto educativo ecuatoriano. Estas prácticas permiten que los estudiantes participen continuamente en el proceso escolar.

Por otra parte, los recursos didácticos que sirven como canal educativo para la obtención del conocimiento han sido reemplazados y actualizados. En su pasado, estos recursos eran tangibles con escasa actualización y se deterioran con la manipulación de los estudiantes por cada generación escolar. La integración de estas tecnologías como herramientas emergentes otorga que sus características tales como la adaptabilidad, reutilización, flexibilidad, modulabilidad y entre otras tenga ventajas sobre los recursos tradicionales y reduzcan la labor docente en el ámbito educativo de los recursos didácticos. La implementación de las herramientas virtuales genera un ambiente de aprendizaje multisensorial que permite la recepción de la información más directa, eficaz y actualizada creando una educación a la vanguardia académica y de aprendizaje significativo.

### **Planteamiento del problema**

Bajo las nuevas tendencias educativas, la educación tiene modernos enfoques significativos que promueven la incorporación de herramientas digitales para fortalecer los procesos educativos dentro y fuera del salón de clase. Durante el análisis y récord escolar de los estudiantes de noveno año básico de educación general básica (EGB) se comprobó que poseen dificultades al momento de adquirir nuevos conocimientos, aprendizaje ambiguo, bajo niveles de participación, escasa motivación y no logran alcanzar los aprendizajes requeridos.

Una de las problemáticas que se observa dentro del salón de clase es la falta de actualización de las estrategias pedagógicas aplicadas en el proceso educativo del área de Estudios Sociales. La escasa incorporación de herramientas virtuales en la institución educativa, los estudiantes limitados por las pocas oportunidades de ampliar los saberes y de obtener más información sobre el tema y el bajo desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en la participación en el proceso de aprendizaje.

Además, la escasez de uso de este tipo de tecnología en el proceso educativo y la poca participación de los docentes con el uso de las herramientas digitales limita a que los estudiantes se adapten a los nuevos esquemas de aprendizaje y se promueva una mejor adquisición de saberes tomando en cuenta los diversos estilos de aprendizajes (Gardner, 1987). A pesar de que los aprendices hoy en día están inmersos en la era tecnológica, esta realidad no se toma en cuenta dentro de los salones de clases para potenciar el dominio y crear nuevas experiencias de aprendizaje generando una desconexión en el proceso educativo de los estudiantes y su desempeño académico.

Por otro lado, la actualización docente tiene un rol fundamental en el proceso educativo para la implementación de las herramientas tecnológicas. Los profesores deben desarrollar competencias digitales con la finalidad de promover entornos virtuales de aprendizaje, explicar el uso de las herramientas digitales, evaluar los aprendizajes requeridos, y desarrollar oportunidades de aprendizaje para los diversos estilos de aprendizajes.

Estas problemáticas identificadas en los estudiantes del noveno año de EGB demanda la implementación de recursos didácticos digitales que permitan a los docentes de la institución educativa a ganar nuevas experiencias de aprendizaje, aprovechar las tecnología de la información y comunicación (Agurto, 2023) para fortalecer el dominio de los saberes, la comprensión y análisis de los temas impartidos y la valoración de la asignatura Estudios Sociales como eje educativo para generar ciudadanos más informados y comprometidos con la sociedad ecuatoriana.

## **Formulación del problema**

¿Será posible mejorar el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales para los estudiantes de 9no de EGB con la implementación de una guía interactiva de aprendizaje autónomo con el uso de herramientas digitales?

## **Precisión del tema**

Este estudio tiene como innovación la implementación de herramientas tecnológicas para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes del noveno EGB en el área de Estudios Sociales, en el cual, su enfoque promoverá la necesidad de modernizar y actualizar las corrientes pedagógicas, la manipulación de recursos didácticas virtuales y el uso sincrónico y asincrónico de plataformas interactivas para promover un ambiente de aprendizaje más significativo y dinámico.

Este tema de tesis pretende dar a conocer los beneficios del uso de tecnología emergentes en los estudiantes nativos digitales con el fin de influir en las percepciones de estudio en los estudiantes participantes, aumentar su rendimiento académico y promover positivamente el uso de las TIC en un contexto académico.

Bajo este contexto educativo, se pretende analizar y comprobar la efectividad de las herramientas tecnológicas tales como recursos multimedia, ambientes virtuales de aprendizaje (Luis Fabian y Contreras, 2021), uso correcto de dispositivos móviles, y redes sociales como recursos digitales influyentes en los estudiantes. Esta investigación ayudará a identificar de manera eficiente el uso de las diversas plataformas, aplicaciones y herramientas web para ser integradas en el contexto educativo en las clases de Estudios Sociales.

Asimismo, este estudio contribuirá en el fortalecimiento de las competencias digitales y el uso de las TIC como línea de investigación para transformar la enseñanza de las ciencias sociales con prácticas innovadoras y viables en los estudiantes con el fin de adoptar y replicar el avance tecnológico en el proceso educativo de institución educativa y su comunidad.

## **Objeto de la investigación**

El objeto de la investigación está direccionado al fortalecimiento del proceso de aprendizaje en los estudiantes del noveno de EGB en la asignatura de Estudios Sociales mediante la implementación de las herramientas tecnológicas con el fin alcanzar las destrezas adquiridas de la asignatura. Asimismo, este estudio innovador propone buscar y determinar la efectividad de los varios recursos digitales para mejorar el proceso de transferencia de saberes, el desarrollo de

competencias integrales de los estudiantes y proporcionar facilidades de aprendizaje en el periodo académico.

Delimitación Espacial: Escuela de Educación Básica Particular de Durán

Delimitación Temporal: Un trimestre escolar (mayo – julio), periodo lectivo 2023 - 2024

### **Objetivo General**

Implementar el uso de recursos interactivos digitales mediante la contribución de una guía interactiva **de aprendizaje autónomo** con el uso de herramientas digitales para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes del noveno EGB en la asignatura de Estudios Sociales.

### **Objetivos específicos de la investigación**

Diagnosticar las necesidades y potencialidades del uso de una guía interactiva **de aprendizaje autónomo** con el uso de herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes del noveno EGB en la asignatura de Estudios Sociales

Diseñar una guía interactiva **de aprendizaje autónomo** con el uso de herramientas digitales para el aprendizaje de los estudiantes del noveno EGB en la asignatura de Estudios Sociales.

Evaluar el impacto en el aprendizaje de los estudiantes del noveno EGB en la asignatura de Estudios Sociales de una guía interactiva **de aprendizaje autónomo** con el uso de herramientas digitales

### **Preguntas científicas**

Durante el desarrollo de este estudio, se puede considerar las siguientes interrogantes como eje de investigación y reflexión:

¿Cómo afecta la aplicación de los recursos innovadores de las herramientas digitales en la motivación de los estudiantes en la asignatura de estudios sociales?

¿Cuál es la incidencia de la implementación de las herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes de noveno año de EGB de la asignatura de estudios sociales?

¿Qué barreras y facilitadores se encuentran en la ejecución de las herramientas digitales en la educación básica?

### **Planteamientos hipotéticos**

La guía interactiva que incluya el uso de herramientas y recursos educativos tecnológicos aplicables al proceso de enseñanza-aprendizaje permitirá mejorar el rendimiento escolar de Estudios Sociales en estudiantes de noveno año de educación básica de la Escuela particular Mons. Juan Larrea Holguín.

### **Declaración de las variables**

En el desarrollo de esta investigación se considera pertinente dar a conocer las variables para el análisis de estudio:

**Variable independiente.** Implementación de herramientas digitales interactivas.

1. Recursos interactivos digitales con contenido multimedia
2. Plataformas como ambientes virtuales educativos
3. Aplicaciones móviles educativas
4. Redes sociales como entorno académico

**Variable Dependiente.** Fortalecimiento del aprendizaje en Estudios Sociales.

1. Motivación y participación
2. Rendimiento académico
3. Desarrollo de competencias del pensamiento crítico y digitales

### **Metodología por emplear**

Esta investigación contiene un enfoque analítico-sintético para determinar la aplicación de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Estudio Sociales para los estudiantes de noveno año E.G.B. Este tipo de enfoque promoverá descomponer el problema en los diferentes ámbitos de estudio logrando encontrar los hallazgos pertinentes gracias a la implementación de los recursos tecnológicos, formar la comprensión coherente y completar el estudio del fenómeno de la investigación.

### **Declaración de la población y muestra**

En el desarrollo de este estudio, se ha considerado la participación de los estudiantes del noveno año E.G.B. jornada matutina de una institución privada Mons. Juan Larrea Holguín.

seleccionada de manera aleatoria. En esta institución educativa consta de cinco paralelos de 30 estudiantes en cada de ellos, dando una población de 150 estudiantes participantes. Los estudiantes participantes están distribuidos en 66 estudiantes masculinos y 84 estudiantes femeninas con un rango de edad entre los 11 a 13 años. Asimismo, podemos considerar en nuestro estudio al personal docente del área de estudiantes sociales, en el cual, 4 docentes pertenecen a la asignatura en mención.

### **Declaración del tipo de investigación**

En el desarrollo de esta investigación se consideró un estudio quasi-experimental con enfoque cuantitativo, en el cual, los estudiantes participantes son separados por sus paralelos y fueron designados como grupo experimental y grupo control durante este estudio con el fin de evaluar y determinar la efectividad de los recursos tecnológicos en los estudiantes.

### **Principales aportes**

Este estudio basado en la implementación de herramientas tecnológicas para fortalecer el aprendizaje de estudios sociales en los estudiantes de noveno de Educación General Básica permitirá dar aportaciones significativas en diferentes ámbitos, incluyendo el educativo, tecnológico y social. A continuación, se indican las aportaciones en la siguiente tabla:

## **Ilustración 1. Aporte pedagógico**

### **Mejora el proceso enseñanza-aprendizaje**

Uso tecnológico para aumentar la motivación, participación y el rendimiento escolar

Efectividad de las herramientas digitales en los estudiantes

### **Innovación académica**

Fomentar el uso de metodología activas que contribuya al currículo de estudios sociales.

Elaborar una guía didáctica con herramientas interactivas digitales

### **Capacitación docente**

Explorar el uso de herramientas web, plataformas interactivas y aplicaciones móviles educativas.

Adaptación de la tecnología educativa y promover el aprendizaje continuo.

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

## **Ilustración 2. Aporte tecnológico**

### **Integración de recursos emergentes**

Identificar e incorporar recursos virtuales innovadores para el contexto de la asignatura

Explorar el uso de herramientas web, plataformas interactivas y aplicaciones móviles educativas

### **Competencias digitales**

Fomentar el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes

Explorar nuevas aplicaciones digitales

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

### **Ilustración 3. Aporte institucional**

#### **Mejorar de prácticas educativas**

Proveer un modelo pedagógico con la integración de la tecnología

#### **Políticas y estrategias Educativas**

Informar la formulación de políticas educativas basadas en evidencias pedagógicas previas

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

### **Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica**

Esta investigación responde a la necesidad urgente de mejorar la calidad de la educación técnico- profesional en el área de estudios sociales, entregando competencias sólidas a los estudiantes para responder a las demandas laborales actuales. El estudio tiene una alta importancia social considerando la creciente relevancia de las tecnologías digitales y la automatización en el mundo laboral y la relación del entorno nacional ecuatoriano.

La incorporación estratégica de herramientas digitales en la enseñanza técnica es un campo emergente con escasos antecedentes en el contexto nacional, este estudio tiene un carácter novedoso y puede sentar bases metodológicas para la integración efectiva de tecnologías digitales en este nivel formativo de los estudiantes del cantón con el fin de mejorar la calidad de la sociedad.

Por último, la investigación es también altamente pertinente en el actual contexto de transformación digital de la educación técnico-profesional. Sus resultados entregarán conocimiento actualizado para orientar procesos de innovación en estas instituciones educativas y asegurar su pertinencia con las demandas sociales y económicas del siglo

### **Descripción breve del contenido de capítulos**

La investigación se encuentra estructurada en tres capítulos, en el primer capítulo se caracteriza las herramientas digitales, importancia de las herramientas digitales en la educación, como contribuyen en el proceso de enseñanza aprendizaje el uso de recursos tecnológicos que permiten el desarrollo de competencias en el área básica de Estudios Sociales. En el segundo capítulo se establece la metodología del desarrollo de la investigación, alcance, enfoque,

operacionalización de variables, métodos, instrumentos, delimitación, y estrategias investigativas. En el tercer capítulo se analizan los resultados investigativos y la aplicación de la metodología propuesta, terminando con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.



# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### **Antecedentes**

Durante el desarrollo y la evolución del campo educativo con la combinación de la tecnología, especialmente en los siglos XX y XXI, los avances tecnológicos han alcanzado la integración en los entornos educativos. Partiendo del siglo XX, las herramientas digitales para la comunicación masiva, tales como el cine educativo y la radio, destacaron como el primer contacto en la educación y los medios tecnológicos. La implementación de estos recursos en la educación era limitada, pero dio pie como primer paso hacia la integración de recursos tecnológicos en las aulas.

Las computadoras desde la decana de 1960 dieron paso a la tecnología educativa experimentando un avance científico y significativo en el proceso del aprendizaje. La enseñanza asistida por un computador comenzó a popularizarse en universidad y centros de investigación de gran impacto. Sin embargo, el término de tecnología educativa ganó mayor tendencia en la década de 1980 que se consolidó con la implementación de microcomputadoras en la educación primaria y secundaria. Bajo este proceso, se crearon software educativos y plataformas para la gestión de aprendizaje (Almenara, 2004).

En la década de 1990, con la aparición del Internet, se puede considerar que los procesos educativos entraron en una nueva era. Internet accedió a proporcionar una amplia gama de recursos educativos en línea, desde enciclopedias digitales hasta plataformas de aprendizaje virtuales. Durante esta misma década, la manipulación de correo electrónicos permitió que los docentes intercambien información entre foros y mensajería asincrónica para interactuar con los estudiantes de forma remota.

En la actualidad, el auge de los dispositivos móviles, las aplicaciones digitales y más tendencias virtuales transformaron nuevamente el panorama de estudio en la educación. Estos recursos han generado que el aprendizaje se vuelva más interactivo, eficaz y modernizado para los integrantes del proceso educativo. Plataformas educativas, elementos como la realidad aumentada, realidad virtual y la inteligencia artificial son componentes educativos que permiten explotar nuevas corrientes pedagógicas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera más profunda, dinámica y significativa (Blázquez & Marín, 2021).

## **1. ¿Qué es la tecnología educativa?**

Durante la evolución del campo educativo, los procesos de enseñanza-aprendizaje han incorporado recursos didácticos como medio tangible con el fin de captar la atención, aumentar la concentración y mejorar la participación de los estudiantes. Sin embargo, hoy en día, estos recursos han cambiado su estructura física a un formato virtual, en el cual, da origen a una educación con tecnología.

La tecnología educativa hace énfasis en el uso sistemático y estructurado de herramientas virtuales con el fin de optimizar y agilizar el proceso académico de los estudiantes. Bajo este enfoque, se engloba una amplia aplicación de recursos digitales tales como dispositivos electrónicos fijos y móviles, software, plataformas virtuales y aplicaciones perfeccionadas para ser incorporadas en los procesos educativos de los docentes y estudiantes en la adquisición del conocimiento y el crecimiento de habilidades.

La tecnología educativa no solo abarca la implementación de dispositivos tecnológicos dentro o fuera del aula, también son complementados por los nuevos modelos pedagógicos y corrientes de enseñanza-aprendizaje con la meta de potenciar los niveles de estudios para una educación de calidad, calidez y accesibilidad de la educación.

Según Roblyer y Doering (2007), en su libro nos destaca sobre la implementación de los recursos tecnológicos que los educadores usan para promover y facilitar entornos de aprendizaje y enseñanza. Este punto de análisis integra recursos digitales modernizados, de fácil manipulación y con un enfoque de estudio general y personalizado.

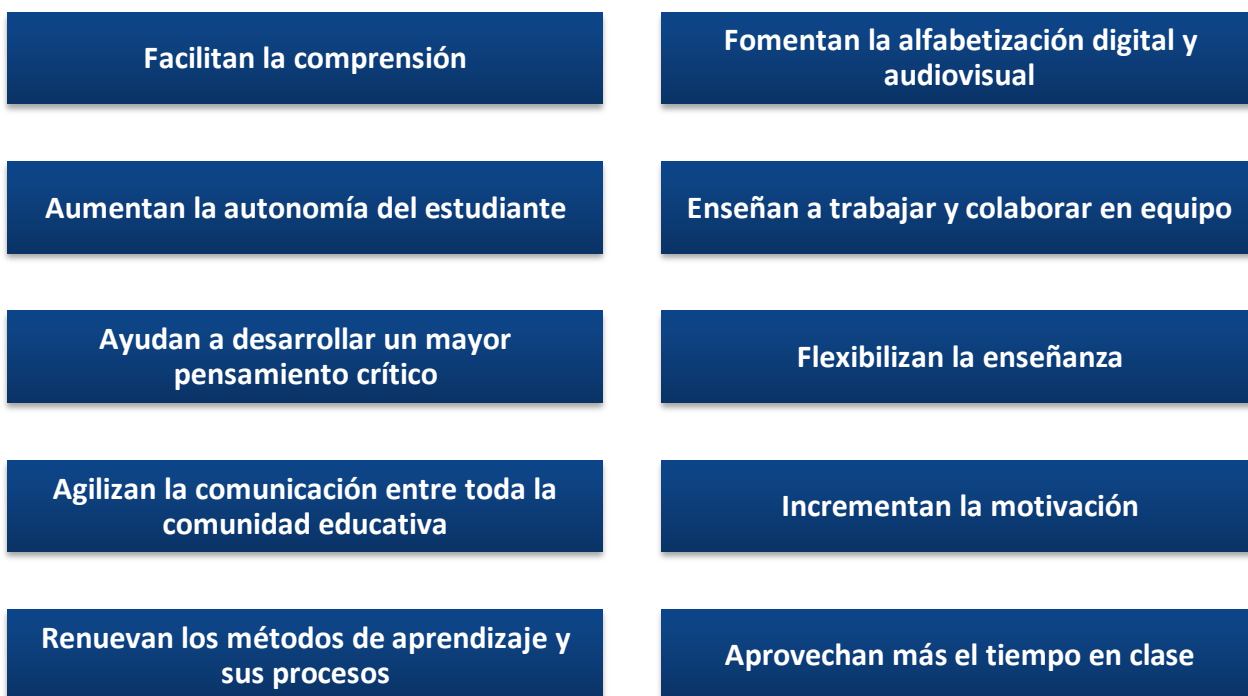
La incorporación de la tecnología dentro del campo educativo recalca a la adaptación que hoy en día el mundo necesita bajo el diverso cambio evolutivo de los sistemas educativos, donde la información y la comunicación cumple un rol indispensable para el aprendizaje actual. Asimismo, las competencias digitales requieren ser perfeccionadas durante las prácticas experimentales fomentando un aprendizaje enriquecedor y contemporáneo.

### **1.1 Beneficios de la tecnología educativa en la educación**

La aplicación de las herramientas digitales en un contexto educativo ha generado un crecimiento exponencial en las últimas décadas desarrollando nuevas oportunidades para crear un entorno virtual de aprendizaje (Agudelo, 2009). En la planificación del proceso educativo del área

de Estudios Sociales, la tecnología educativa puede transformar el paradigma educativo basado en el contenido curricular, fomentando una mayor participación, la motivación y la comprensión. Este eje teórico explora las bases conceptuales modernas de la aplicación de los recursos digitales en la educación, con un enfoque participativo con el fin de fortalecer el aprendizaje de Estudios Sociales en estudiantes de noveno EGB.

#### **Ilustración 4.** Beneficios de la tecnología en la educación



Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

### **1.2 Tecnología educativa y su impacto en el aprendizaje**

La tecnología educativa se define como la aplicación de herramientas digitales y recursos tecnológicos con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje tales como aplicaciones móviles, plataformas de aprendizaje, recursos multimedia y redes sociales en contextos sociales y de aprendizaje. La investigación ha demostrado que la implementación de la tecnología educativa puede aumentar la retención del conocimiento, intercambio de la información y la exploración académicas para mejorar el rendimiento escolar (Bransford et al. 2000).

Además, con la educación y el uso de recursos tecnológicos surge un aprendizaje autónomo y la interactividad de una amplia gama de recursos educativos. Coursera y Khan Academy son ejemplos de plataformas que nos ofrecen una gama de cursos interactivos en línea. Estos cursos virtuales gratuitos o de paga promueven que el estudiante tome su propio ritmo de aprendizaje, en el cual, la autodisciplina cumple un rol fundamental para el aprendizaje continuo. Asimismo, estas plataformas son herramientas de control administrativo y académico para los profesores ya que les permiten observar el progreso académico de los estudiantes y adaptar los métodos de enseñanza según la necesidad educativa del estudiante.

### **1.3 Corrientes pedagógicas sobre la tecnología educativa**

La incorporación de la tecnología educativa ha influido en las diversas corrientes pedagógicas, en el cual, toma un enfoque enriquecedor y facilitador en el aprendizaje. Estas corrientes pedagógicas son asociadas al uso de herramientas tecnológicas tangibles y digitales:

#### ***1.3.1 Constructivismo***

El constructivismo, desarrollado y publicado por los pedagogos Jean Piaget (1952) y Lev Vygotsky (1978), establecen que en el proceso del aprendizaje requieren de un alto grado de actividad, en el cual, los estudiantes construyan sus saberes basados en las experiencias académicas y el entorno social. Bajo esta circunstancia, la inmersión de la tecnología en la educación se manifiesta por la exploración y la praxis de las herramientas tecnológicas tales como programas de simulación, aulas virtuales, y entre otros recursos digitales dentro y fuera del salón de clase dando lugar al aprendizaje activo (Silberman, 1998). Según Jonassen y Rohrer-Murohy (1999) los escenarios de aprendizaje constructivista con la combinación de la tecnología crean conocimientos más palpables, sostenibles y eficaces durante la jornada académica de los estudiantes. Además, el constructivismo remarca el factor fundamental de las redes y la conexión con fuentes de información a través de los recursos emergentes digitales (Siemens, 2005).

#### ***1.3.2 Cognitivismo***

Esta investigación toma en consideración los procesos mentales que están involucrados en el aprendizaje como la percepción, la memorización, y el pensamiento lógicos y abstractos. En la implementación de las herramientas tecnológicas, esta corriente cognitiva de la pedagogía ha influido para mejorar el procesamiento de la información mediante el uso de programas virtuales educativos, tutorías inteligentes y las herramientas de aprendizaje adaptativo. Mayer (2014) hace

énfasis en su artículo sobre el aprendizaje multimedia, establecido en procesos cognitivos, desarrolla la retención y hace que la transferencia del conocimiento sea más duradera y práctica facilitando el procedimiento mental del individuo.

### ***1.3.3 Conectivismo***

Esta corriente pedagógica establecida por George Siemens (2005) y Stephen Downes nos indica que el aprendizaje pasa a una era digital que enfatiza la importancia de las interconexiones para proceder al aprendizaje del tema a tratar. En este enfoque, las redes comparten una diversidad de información que los usuarios (estudiantes) pueden alcanzar la información deseada en segundos. Plataformas crean un ambiente virtual de aprendizaje (AVA), comunidades en línea, y cursos masivos para el desarrollo personal y profesional. Asimismo, la implementación de estudios sistematizados facilita el aprendizaje colaborativo, la reducción de traslado de los estudiantes y el aumento del intercambio de la información con fines académicos a pesar de estar en diferentes lugares en este planeta.

### ***1.3.4 Gamificación***

Esta teoría se basa en la aplicación de componentes claves para su desarrollo tales como niveles y recompensas para fomentar la motivación de los participantes y hacer el aprendizaje más dinámico y duradero. Esta propuesta pedagógica hace hincapié en la integración de la tecnología educativa mediante el uso de plataformas de aprendizajes, la aplicación de juegos serios e implementación de aplicaciones gamificadas para socializar y comprender los contenidos curriculares. Kapp (2012) establece que el proceso de gamificación incrementa la participación estudiantil, el compromiso de adquirir nuevas competencias digitales y la sensibilización de estudiar continuamente mediante las interacciones online u offline mejorando la retención de los conocimientos y el aprendizaje colaborativo.

### ***1.3.5 Aprendizaje colaborativo y personalizado***

Estos aprendizajes tienen mecanismos fundamentales en el proceso educativo, sin embargo, con características diferentes. En el aprendizaje colaborativo la interacción y la cooperación dentro de los estudiantes establecen alianzas estratégicas para resolver una actividad o problema de manera conjunta. Este tipo de aprendizaje se hace presente en modalidades sincrónica y asincrónicas mediante el uso de la tecnología y herramientas virtuales como foros, wikis, nube de almacenamiento, procesadores de texto y en entre otras aplicaciones. Por otro lado,

el aprendizaje personalizado requiere de una adaptación bajo las necesidades educativas, el grado de interés y el ritmo de aprendizaje del estudiante. Los trabajos grupales pueden ser una opción, pero la intervención es mínima y la producción es escasa. West (2012) nos indica que la tecnología educativa genera un gran impacto en el proceso educativo de los estudiantes, responde a fortalezas y debilidades de cada estudiante.

## **1.4 Estudios Sociales en el Currículum Nacional Ecuatoriano**

### ***1.4.1 Competencias del área de estudios sociales***

El Currículum nacional ecuatoriano ha determinado establecer ciertas competencias que los estudiantes deben alcanzar al finalizar el nivel de básica superior. Estas competencias están enfocadas en la práctica del pensamiento crítico, el análisis y comprensión de la historia, y busca la participación en la sociedad ecuatoriana (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). Asimismo, estas competencias involucran a los estudiantes en los ámbitos sociales, culturales y políticos.

El Currículum de estudios sociales en lo que corresponde el nivel de educación general básica superior establece en su objetivo general que los estudiantes promuevan una comprensión integral y crítica del entorno histórico y social ecuatoriano, su geografía del país y el análisis de la realidad nacional. Durante su evolución, este enfoque busca que los estudiantes alcancen competencias íntegras para fortalecer la participación en la sociedad, la responsabilidad en la vida social, política y cultural de la comunidad.

Además, este Currículum está diseñado con el fin de que los estudiantes alcancen destrezas reales por ejemplo los análisis críticos de fuentes históricas, entender la funcionalidad de mapas geográficos, y la contribución de los procesos sociales y políticos que dan forma al país. También, este Currículum tiene un enfoque interdisciplinario que logra alcanzar conocimientos de diversas áreas por lo que permite enriquecer el aprendizaje y preparar a los estudiantes ecuatorianos a los desafíos del nivel de Bachillerato. Este plan de estudio no solo busca que los estudiantes memoricen datos, sino que alcancen una comprensión satisfactoria de los procesos y estructuras sociales, desarrollo de una ciudadanía crítica y comprometida con el avance positivo del país.

### ***1.4.2. Contribución de la asignatura Estudios Sociales – EGB Superior***

Según el nivel educativo escolar ecuatoriano, la Educación General Básica busca como punto principal introducir a los estudiantes la Historia Universal y de América Latina con un enfoque relacional e interdependiente para dar a conocer sobre sus orígenes y construir la identidad

latinoamericana y humana integral. Es por ello, que este Currículum aborda temáticas como los progresos regionales y mundiales, desde sus orígenes de la humanidad, los grandes imperios del continente americano, Edad Media que comprende conquistas y colonizaciones de Latinoamérica; la construcción de los Estados Nacionales en el contexto del surgimiento del imperialismo, guerras del siglo XIX, avances en la cultura, la ciencia y la tecnología, dictaduras militares y doctrinas sociopolíticas durante la historia de la humanidad.

Por otro lado, en su modo interrelacionado, los temas curriculares de este nivel se proponen incentivar un aprendizaje espacial para reconocer los lugares para ser analizados y estudiados geográficamente, el contexto mundial (la tierra), lo regional (Latinoamérica), y lo nacional (Ecuador). Además, los estudiantes familiarizan los recursos naturales del Ecuador, los sectores de productividad y los niveles de desarrollo humano y la realidad económica del país.

En tercer lugar, este subnivel de estudio pretende que los estudiantes valoren su rol como ciudadanos, la democracia y los derechos y deberes cívicos, la diversidad cultural, y el análisis de la estructura del Estado.

### ***1.4.3 Objetivos de la asignatura Estudios Sociales – EGB Superior***

Para esta investigación se considera alcanzar los siguientes objetivos basado a los temas curriculares que establece el libro guía:

#### **Ilustración 5. Objetivos de la asignatura Estudios Sociales – EGB Superior**

##### **O.CS.4.1.**

Identificar y explicar las diferentes expresiones culturales a través de la observación e interpretación de sus diversas manifestaciones para valorar su sentido y aporte a la configuración de nuestra identidad.

##### **O.CS.4.2.**

Desarrollar una visión general de varios procesos históricos de la humanidad, desde sus orígenes hasta el siglo XX, especialmente la evolución de los pueblos aborígenes de América, la conquista y colonización de América Latina, su independencia y vida republicana, en el contexto de los imperios coloniales y el imperialismo, para determinar su papel en el marco histórico mundial.

##### **O.CS.4.4.**

Analizar la realidad nacional del Ecuador en sus diversas dimensiones, destacando sus recursos naturales y sectores económicos, agricultura y ganadería, industria, comercio y servicios, así como el papel del Estado en relación con la economía, la migración, y los conflictos por la distribución de la riqueza en América Latina y el mundo.

##### **O.CS.4.8.**

Producir análisis críticos estructurados y fundamentados sobre problemáticas complejas de índole global, regional y nacional, empleando fuentes fiables, relacionando indicadores socioeconómicos y demográficos y contrastando información de los medios de comunicación y las TIC.

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

## **1.5 Herramientas digitales y Estudios Sociales**

### ***1.5.1 ¿Qué son las Herramientas digitales?***

La educación moderna está involucrada con la tecnología educativa y todos los componentes que pertenece en el proceso escolar. En este caso, los recursos son el enfoque de análisis en esta investigación. Las herramientas digitales son recursos aplicativos, software o plataformas tecnológicas desarrolladas para proporcionar facilidades en el contexto educativo, profesional y personal. Las herramientas digitales se clasifican de la manera:

### 1.5.2 Tipos de Herramientas Digitales

Ilustración 6. Tipos de herramientas digitales

#### Herramientas de presentación

Ayuda a los educadores a presentar información de manera visualmente atractiva. Ejemplo incluyen PowerPoint, Prezi y Canva

#### Herramientas de comunicación y colaboración

Facilitan la interacción entre estudiantes y profesores. Ejemplos son Google Meet, Zoom, Microsoft Teams.

#### Herramientas de gestión de contenido

Permite organizar y distribuir materiales educativos. Google Classroom y Moodle son ejemplos populares.

#### Herramientas de Evaluación

Utilizadas para medir el rendimiento y progreso del estudiante, como Google Forms, Kahoot, y Socrative

#### Herramientas de creación de contenidos

Facilitan la creación de materiales didácticos, tales como videos, podcast, y presentaciones interactivas. Ejemplos son iMovie, canva, Inshot, Capcut

Elaboración propia: Castillo y Auria (2024).

La aplicación de herramientas virtuales en el campo de la asignatura de estudios sociales ha transformado el proceso académico del aprendizaje ofreciendo modernas interacciones, visualizaciones dinámicas y comprensión del contenido. La efectividad, uso y aplicación dentro de los salones de clase están ampliamente respaldadas por investigaciones educativas y prácticas docentes innovadoras. Según De la Serna (2011), la integración de medios tecnológicos en el aula contribuye al proceso escolar significativos al momento de conectar los saberes teóricos con lo práctico. Por ejemplo, Kahoot como plataforma dinámica moderna permite que los alumnos participen mediante el juego y creen un ambiente de aprendizaje agradable, competitivo y la colaboración entre compañeros.

Las herramientas digitales recalcan su práctica constructivista, en el cual, los estudiantes edifican sus esquemas mentales a través de la experiencias activas y reflexivas. Blog y Wikis son herramientas que podemos escoger como ejemplos para fortalecer la práctica de crear contenidos, fortalecer las competencias digitales y la capacidad de participar activamente en la construcción de los temas curriculares.

### **1.6 Efectividad de los recursos digitales en Estudios Sociales**

Dentro de la aplicación de los recursos virtuales, la efectividad en el aprendizaje de Estudios Sociales radica en su capacidad de presentar y adaptar aquellos conceptos abstractos y los hechos históricos de mayor complejidad convertirlos en recursos más tangibles y accesibles para los estudiantes. Estos tipos de recursos digitales permiten que la observación de mapas sea de un modo más interactivo, la recreación de los hechos históricos mediante simulaciones, y el acceso a los recursos audiovisuales que permiten enriquecer el aprendizaje significativo (Ausubel, 1983). Según Martorella (1997) en su artículo de investigación, las herramientas digitales proporcionan a los estudiantes participantes a involucrarse en el contexto educativo asignado, por el cual, este tipo de práctica conduce a una amplia retención de la información y comprensión directa.

Asimismo, los recursos digitales crean un aprendizaje colaborativo (Crook, 1998) y el pensamiento crítico relacionado en el proceso educativo de esta asignatura. Por ejemplo, el uso de plataformas interactivas como Google Earth favorece en los estudiantes la exploración geográfica de manera más dinámica, el aprendizaje espacial (Rodrigo, 2003) se activa e invita a los estudiantes a identificar las relaciones geográficas y los impactos globales que han ocurrido durante la historia. Del mismo modo, el aprendizaje autónomo es fomentado por la integración de los recursos digitales con el fin de investigar, analizar y compartir la información aprendida de manera más creativa y crítica.

### **1.7 Uso de herramientas digitales en el aula de estudios sociales**

En la práctica, los docentes cuentan con una amplia variedad de herramientas digitales para enriquecer y mejorar el plan de estudio de esta asignatura. Las aplicaciones o plataformas virtuales son comúnmente empleadas para potenciar las exploraciones virtuales, navegar por las líneas de tiempo, captar la atención de los estudiantes para crear un aprendizaje colaborativo, fomentar el debate sobre los contenidos planificados, y mejorar las habilidades de comunicación y argumentación.

La implementación de las herramientas digitales en el área de estudios sociales promueve en los estudiantes aplicar el conocimiento teórico de manera práctica y significativa. Asimismo, la incorporación de herramientas de diseño multimedia, como presentaciones, documentales interactivos y archivos de lecturas permiten que los estudiantes del noveno año EGB demuestren y reproduzcan los temas curriculares aprendidos de manera virtual y global por la web. Estas actividades no solo generan una contribución al proceso educativo, sino que también adquieren competencias digitales para la sociedad ecuatoriana actual.

## **1.8 El docente y las TIC**

### ***1.8.1 Competencias digitales en los docentes***

Las competencias digitales en el profesorado del área de estudios sociales tienen un rol fundamental para la implementación de la tecnología educativa con el fin de potenciar las metodologías de aprendizaje. Estas competencias digitales en los docentes tienen la capacidad de crear y presentar los contenidos curriculares de una forma más interesante al momento de ser explicados. Además, los profesores con mayor experiencia en el dominio de los recursos digitales pueden lograr manejar entornos de aprendizaje más dinámicos y atractivos para los estudiantes, en el cual, se comparte el acceso a los recursos de manera general y promover un entorno académico moderno. Por otro lado, los profesores que requieren de mayor capacitación y práctica son considerados para mejorar sus competencias digitales mediante el desarrollo profesional docente.

Uno de los principales beneficios de alcanzar las competencias digitales es mejorar la calidad educativa. Los docentes pueden generar un aprendizaje personalizado, satisfacer los diversos estilos de aprendizaje, controlar el ritmo de estudio y ofrecer experiencias más relevantes y significativas de los estudiantes. Además, se puede considerar que la aplicación de recursos digitales permite al profesorado dar una retroalimentación continua lo que beneficia a los estudiantes y reconocer sus errores académicos y mejorar o adoptar nuevas estrategias aprendizajes durante su proceso educativo. Por otra parte, con la retroalimentación, los docentes supervisan el rendimiento académico y mejoran las propuestas pedagógicas.

Las tendencias en la educación moderna para el profesor incluyen la manipulación de plataformas de aprendizaje en línea, la implementación de recursos y actividades de recursos educativos abiertos (REA), y la aplicación de tecnologías emergentes tales como la inteligencia artificial, realidad aumentada y virtual, y códigos QR. Estas herramientas no solo dan beneficio

para enriquecer el contenido curricular, también prepara a los estudiantes están actualizados a las nuevas tendencias digitales y mejorar las habilidades digitales críticas para el futuro de la sociedad ecuatoriana.

### **1.9 Motivación con las TIC en los docentes**

El uso de las TIC en el contexto académico puede incrementar la motivación al personal docente proporcionándoles nuevas perspectivas de enseñanza y estar conectado con los estudiantes. Según Ryan y Deci (2000) en su artículo mencionan que las tecnologías apoyan a la autonomía, competencia y relaciones interdisciplinarias para aumentar la motivación intrínseca de los docentes.

### **1.10 Guía didáctica como repositorio digital pedagógico**

La implementación de una guía didáctica como repositorio virtual pedagógico en la asignatura de estudios sociales centraliza una gama de herramientas y materiales educativos en formato virtual. Este repositorio posee recursos para crear videos, lecturas, simulación interactiva, mapas conceptuales y contenido relacionado con los objetivos curriculares. Esta guía tiene como propósito facilitar el acceso a las diversas plataformas que se usan para el proceso de enseñanza aprendizaje generando que los profesores y tanto como los estudiantes tengan organizado los recursos educativos, optimizar el tiempo de búsqueda del recurso en la web y crear un entorno más integrador. Esta guía genera un ambiente virtual de aprendizaje (AVA). Según Ariza y Suarez (2020), el AVA genera un aprendizaje más personalizado y autónomo donde a los estudiantes se les proporcionan los recursos interactivos de una manera más sofisticada. La aplicación de AVA como herramienta tecnológica en nativos digitales fomenta una mayor participación en el proceso educativo, ya que las actividades y recursos multimedia fortalecen el proceso cognitivo de los estudiantes y el compromiso de aprender los contenidos establecidos.

#### ***1.10.1 Guía de herramientas digitales para estudios sociales***

Esta investigación fomenta el uso de los recursos tecnológicos en el campo de estudios sociales, la implementación de una guía con herramientas digitales permitirá que el proceso de enseñanza de esta asignatura puede incluir una gama de oportunidades para la comprensión de los temas curriculares tales como los históricos, geográficos y cívicos.

Se puede considerar las siguientes herramientas para el proceso pedagógico del área:  
Listado de herramientas por categorías:

## **Ilustración 7.** Herramientas de presentaciones de contenido

### **Canva**

Es una plataforma que permite diseñar de manera interactiva en línea plantillas personalizadas con la facilidad de presentar el contenido de estudio. Las presentaciones visualmente son llamativas y profesionales. - [Enlace](#)

### **Quizlet**

Crea tarjetas de memoria y quizzes, facilitando el repaso y al aprendizaje de términos claves en estudios sociales. - [Enlace](#)

### **Google Slides**

Parte del grupo de herramientas de Google. Permite crear y compartir las presentaciones en línea a través de plantillas y opciones multimedia. - [Enlace](#)

### **Powtoon**

Plataforma para elaborar presentaciones animadas y videos explicativos. Ideal para captar la atención de la audiencia de manera más activa y atractiva. - [Enlace](#)

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

## **Ilustración 8.** Herramientas de interactivas de aprendizaje

### **Nearpod**

Herramienta digital para elaborar ejercicios didácticos en tiempo real con funciones juegos, cuestionarios y actividades colaborativas. - [Enlace](#)

### **Educaplay**

Es una plataforma que permite crear actividades interactivas multimedia como juegos, sopas de letras, crucigramas y más. - [Enlace](#)

### **Wallword**

Es una herramienta en línea para crear recursos educativos interactivos como juegos, nubes de palabras y paneles interactivos. - [Enlace](#)

### **LiveWorksheets**

Es una plataforma que permite crear, compartir y usar actividades digitales. - [Enlace](#)

Elaboración propia: Castillo v Auria (2024).

## **Ilustración 9.** Herramientas de organizadores gráficos, cronologías y nubes de palabras

## Timeline JS

Permite crear cronologías interactivas que pueden integrarse en sitios web o blogs.  
- Enlace

## MindMeister

Es una herramienta para crear mapas mentales en línea. Permite organizar ideas de manera visual y colaborativa. - Enlace

## Coggle

Permite crear mapas mentales y organizadores gráficos colaborativos de forma intuitiva. - Enlace

## Lucidchart

Ofrece una amplia gama de opciones para crear diagramas, mapas mentales y cronologías. - Enlace

Elaboración propia: Castillo y Auria (2024).

### **Ilustración 10.** Herramientas de lectura y comics

## Padlet

Esta herramienta colaborativa donde los estudiantes diseñan murales virtuales comparte recursos y desarrollan proyecto de investigación.

## Book Creator

Herramientas para crear libros digitales interactivos incluyendo comics, texto, audios y videos.

## Pixton

Plataforma que crea comics personalizados con personajes, escenarios y diálogos

Elaboración propia: Castillo y Auria (2024).

## **Ilustración 11. Herramientas de Simuladores**

### **Google Earth**

Plataforma que combina datos geoespaciales y simulaciones para estudiar el cambio climático, geográfico y fenómenos ambientes históricos y actuales

### **ArcGIS Online**

Plataforma avanzada para enseñar geografía y análisis espacial, proporcionado herramientas de mapeo y visualización de datos

### **Mission US**

Simulador interactivo que permite a los estudiantes experimentar la historia de EE. UU a través de juegos de rol y desafíos históricos.

### **ICivis**

Plataforma con juegos y simuladores interactivas

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

## **Ilustración 12. Herramientas de audio video**

### **Edpuzzle**

Utilizada para unir preguntas interactivas en videos educativos para reflexionar y responder en diferentes puntos del video

### **Youtube**

Es una plataforma que posee varios videos para el entretenimiento y fortalecer el aprendizaje.

### **Soundcloud**

Es una plataforma de streaming de audio que permite a los usuarios subir, compartir y descubrir contenidos de formato audio

### **Ted Ed**

Presenta animaciones educativas sobre una amplia gama de temas

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

### **Ilustración 13.** Herramientas de evaluación

#### **Kahoot**

Plataforma para crear juegos de preguntas y quizzes que hacen el aprendizaje de conceptos de Estudios Sociales

#### **Socrative**

Es una herramienta en línea que permite a los profesores evaluar en tiempo real la comprensión de los estudiantes

#### **Google Form**

Es una herramienta gratuita de Google que permite a los usuarios crear encuestas, formulario, cuestionario y recopilar información en línea

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

### **1.11 La tecnología educativa y estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE)**

En el proceso educativo, la tecnología educativa tiene un rol fundamental al momento de considerar a los estudiantes con necesidades educativas especiales (Andino et al, 2021). Este moderno campo de la educación permite que los docentes adopten los contenidos curriculares a las necesidades de los estudiantes. Las metodologías, estrategias y técnicas de aprendizaje llegan a tener un gran impacto de adquisición en los estudiantes NEE facilitando la comprensión y participación directa dentro y fuera del salón de clase. Por ejemplo, el uso de aplicaciones o sistemas computacionales el apoyo visual y auditivo permite que este grupo de estudiantes logren tener un aprendizaje más personalizado y adaptado a las necesidades que cada uno tiene, las dificultades de aprendizaje se reducen y aumenta las probabilidades de integración al contexto educativo.

Los recursos digitales de igual manera sirven para permitir la interacción táctil y/o visual generando beneficios con aquellos estudiantes con discapacidades físicas o sensoriales. Personalizar los contenidos para este grupo estudiantil produce que ellos accedan a su ritmo académico, la flexibilidad y la interacción social de una manera virtual.

Además, se puede considerar que la formación y sensibilización de los profesores en la aplicación de las herramientas tecnológicas alcanzan a crear ambientes de aprendizaje inclusivo, colaborativo y autónomo. Las TIC cuando se las implementa de una manera efectiva se superan las barreras en la educación y proporcionan nuevas oportunidades equitativas en la educación ecuatoriana (Vélez & Cevallos, 2024).

### **1.12 Bases normativas y legales**

En base a las normativas legales actuales dentro del territorio ecuatoriano la pertinencia y la viabilidad para la ejecución de la guía didáctica digital en la unidad escolar seleccionada permite nombrar a la Constitución de la República del Ecuador, a los objetivos de Desarrollo Sostenible, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y su reglamento.

1. Constitución de la República del Ecuador: Desde el 2008, la constitución establece en su artículo 26 lo siguiente: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.”. Por ende, se enfatiza que los procesos educativos deben predominar la participación, democracia, las formas interculturales, incluyentes y de calidad con el fin de promover la igualdad de oportunidades. Además, esta carta magna menciona en su artículo 347, se considera que el Estado otorgará garantías sobre las políticas públicas de inclusión educativa y fomenta el uso de las TIC en el contexto educativo para promover un aprendizaje más moderno y significativo.

2. Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI): en base a esta normativa, en su artículo 6 establece que afirma el derecho a una educación de calidad que mantengan el uso de las tecnologías como herramientas pedagógicas. Asimismo, en su artículo 9 destaque que el Estado debe asegurar el acceso de recursos tecnológicos, lo que respalda la viabilidad de implementar una guía digital en la asignatura de Estudios Sociales

3. Reglamento General de la LOEI: Este instructivo nos indica en su artículo 95 sobre la importancia de integrar las TIC en los procesos educativos para fomentar el aprendizaje significativo, respetando las diversidades culturales y lingüísticas del país.

Estas normativas y marcos legales no solo avalan la viabilidad de una guía didáctica digital, sino

que también promueven activamente su implementación como una herramienta para mejorar la calidad educativa en el Ecuador.



## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

#### 2.1 Conceptualización y operatividad de las variables

Durante el proceso de análisis para la implementación de las herramientas tecnológicas, se ha considerado los siguientes factores como variables principales;

- Variable independiente: Implementación de herramientas tecnológicas

Esta variable pertenece a la manipulación de los recursos digitales como plataforma educativa, simuladores, y aplicaciones específicas que sirven para fortalecer el proceso pedagógico del área de estudio sociales.

- Operacionalización: Las herramientas digitales empleadas tendrán una escala de valoración de calidad por su tipo, la frecuencia que los docentes usan cada recurso tecnológico, y el nivel de aceptación e interacción de los estudiantes con estas herramientas.
- Variable Dependiente: Fortalecimiento del área de estudios sociales en el aprendizaje: El impacto que esta variable representa en el rendimiento escolar mediante el uso de las herramientas tecnológicas y la participación dentro del salón de clase en la asignatura de estudios sociales.
  - Operacionalización: Las puntuaciones obtenidas durante el proceso educativo a través de pruebas pre y post demostrará la efectividad de los recursos tecnológicos, así como encuestas que permitan conocer la motivación y el interés de los aprendices en esta asignatura.

Es importante reconocer la conceptualización y la operacionalización de las variables durante el desarrollo de esta investigación. Reconociendo estos elementos se puede determinar la importancia de la correlación que existe entre ellas y su impacto en el proceso educativo. Además, la práctica docente se fortalece para promover nuevos entornos y modelos metodológicos.

A continuación se expone la operacionalización de las variables, sus dimensiones, indicadores, métodos de recolección de datos y análisis, teniendo en cuenta el enfoque cuasiexperimental:

<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Método de recolección de datos</b>	<b>Análisis de datos</b>
<b>Variable Independiente:</b> Implementación de herramientas digitales interactivas	1. Recursos interactivos digitales con contenido multimedia	Uso y variedad de multimedia en las clases	Encuesta y observación directa	Estadísticas descriptivas; Análisis T de Student
	2. Plataformas como ambientes virtuales educativos	Accesibilidad y uso de plataformas	Encuesta y observación directa	Estadísticas descriptivas; Análisis T de Student
	3. Aplicaciones móviles educativas	Número de aplicaciones utilizadas y su frecuencia de uso	Encuesta y análisis de registros de uso	Estadísticas descriptivas; Análisis T de Student
	4. Redes sociales como entorno académico	Participación en grupos y foros académicos	Encuesta y observación directa	Estadísticas descriptivas; Análisis T de Student
<b>Variable Dependiente:</b> Fortalecimiento del aprendizaje en Estudios Sociales	1. Motivación y participación	Nivel de motivación y participación en actividades académicas	Encuesta (escala Likert)	Estadísticas descriptivas; Análisis T de Student
	2. Rendimiento académico	Calificaciones en evaluaciones pre y post test	Pre y post test	Análisis comparativo (pruebas T de Student)
	3. Desarrollo de competencias del pensamiento crítico y digitales	Resultados en actividades que requieren pensamiento crítico y digital	Pre y post test	Análisis comparativo (pruebas T de Student)

## 2.2 Enfoque de la investigación

Este estudio ha considerado centrar su investigación con un enfoque cuantitativo que con su recolección de datos numéricos podemos analizar, explicar y predecir fenómenos educativos. Este enfoque tiene como característica su objetividad y capacidad para medir de manera consistente los resultados a partir de las muestras representativas basados en métodos estandarizados y

replicables. En el proceso investigativo de la implementación de las herramientas digitales para el campo de las ciencias sociales con el fin de fortalecer las prácticas académicas, el enfoque cuantitativo permite llegar a conocer de manera precisa y objetiva la efectividad del impacto escolar comprobado en el redimiendo del aprovechamiento y la participación dentro del salón de clase

Adicionalmente, este enfoque cuantitativo se clasifica en una investigación de campo por la razón que involucra la recolección directa de los datos en un ambiente directo con los participantes de noveno año de educación general básica. Esta acción concede la observación y la medición de la efectividad de la implantación de las herramientas digitales en tiempo real.

Dentro de los ejes investigativos, este estudio es de carácter documental, por el cual, se involucra la revisión literaria sobre contenidos fundamentales y hallazgos pertinentes para sustentar la innovación educativa en la asignatura de estudio sociales. Adicionalmente, podemos considerar como otro carácter investigativo su durabilidad de ejecución. Esta investigación es transversal, ya que se realiza por un tiempo determinado para la ejecución de las herramientas tecnológicas y conocer los resultados académicos. Además, los efectos de esta investigación evaluados no requieren de un estudio de largos años de aplicación.

### **2.3 Características del enfoque cuantitativo**

Este enfoque permite reconocer la aplicación y el uso de variables cuantificables por el interés y la relación entre cada variable. Se puede considerar que mediante este enfoque los patrones a buscar y considerar como tendencia sean generalizados por una población más amplia. Bajo el criterio de Creswell (2014) en su investigación, nos explica que el enfoque cuantitativo consta de la recolección de datos numéricos que permiten ser analizados a través procedimientos estadísticos con el fin de determinar la aprobación de una hipótesis previamente cuestionada. Este enfoque es fundamental para esta investigación por su útil proceso en contexto donde se desea comparar grupos con educación tradicional y con una innovación educativa, y poder evaluar la efectividad de los recursos tecnológicos en el campo de estudio sociales.

### **2.4 Importancia del enfoque cuantitativo en la educación**

En este ámbito educativo, el enfoque cualitativo aplicado en esta investigación da oportunidad a los investigadores y a docentes participantes conocer resultados más concretos basados en datos objetivos y tomar decisiones para potenciar los indicadores educativos que sean pertinentes. Por

ejemplo, este estudio usa pruebas estandarizadas como un pre-test y post-test con el fin de obtener valores auténticos del rendimiento escolar de los estudiantes antes y después de la implementación de las herramientas tecnológicas.

Este enfoque de igual manera facilita reconocer los diversos factores que pueden intervenir en los resultados obtenidos por la frecuencia del uso de las herramientas tecnológicas, el tipo de recursos utilizado, y las competencias digitales de las docentes aplicadas en el proceso educativo de los estudiantes. Mediante los datos cualitativos recolectados por los instrumentos establecidos logran establecer correlaciones y relaciones causales que otorguen una mejor comprensión significativa de los fenómenos estudiados.

### **2.5 Aplicación del enfoque cuantitativo en la investigación**

En este estudio cualitativo se desarrolla mediante un diseño quasi-experimental, donde tiene como propósito comparar dos grupos de estudiantes clasificados por paralelos. Los estudiantes del noveno año de EGB con los paralelos A y B, son el grupo experimental, aquellos estudiantes que están inmersos en la manipulación de las herramientas tecnológicas para fortalecer el aprendizaje de la asignatura de estudios sociales. Por otro lado, los estudiantes pertenecientes a los paralelos C, D y E continúan con un modelo de enseñanza tradicional y empírica. Este tipo de diseño tiene como función establecer el control de las variables externas y minimizar sesgos con el objetivo de asegurar que los diversos factores observados en el proceso educativo cumplan principalmente la intervención de la tecnología.

Los instrumentos aplicados y mencionados previamente (pretest y post test) como herramientas de recolección de datos sirve para determinar los resultados de las evaluaciones en el conocimientos y comprensión de los contenidos curriculares de estudios sociales antes y después del uso de los recursos digitales. McMillan y Schumacher (2014) establecen en su estudio que este tipo de instrumento debe ser validado por expertos del área del aprendizaje con el fin que los reactivos estén relacionados con los indicadores de aprendizaje del área (Ministerio de Educación, 2016) y los contenidos planificados para asegurar la fiabilidad y validez del proceso evaluativo

Por otro lado, además de las pruebas del rendimiento escolar, en esta investigación con modelo cuantitativo, se usa una encuesta para recolectar la información necesaria sobre la percepción y satisfacción del uso de las herramientas digitales con los estudiantes del grupo experimental. Esta

encuesta otorgará datos complementarios significativos que permitan el análisis más exacto sobre el impacto de la educación tecnológica aplicada en el área de estudios sociales.

## **2.6 Alcance de la investigación**

Este estudio realizado tiene como alcance en su investigación un modo descriptivo y correlacional. En su parte descriptiva se logra identificar y redactar el uso de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje de estudios sociales en los estudiantes participantes. Se enfoca en observar y documentar de qué manera influyen los procesos tecnológicos en el ámbito educativo. Asimismo, el alcance correlacional examina la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprovechamiento alcanzado por los estudiantes del noveno año de EGB. El enfoque cuantitativo determina el análisis la existencia de la correlación significativa del uso de las herramientas tecnológicas y el fortalecimiento de los contenidos curriculares en el aprendizaje.

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

### ***2.7.1 Pretest y post test***

En el contexto de esta investigación, los instrumentos aplicados en la implementación de las herramientas digitales en los estudiantes participantes en el área de estudios sociales se han seleccionado instrumentos específicos para obtener los datos de esta investigación cuantitativa y de campo. Para García y Velasco (2014) establecen que son pruebas previamente elaboradas como medida de evaluación que es repartida a los participantes antes de que sean involucrado a un proceso de estudio como parte de una investigación. Luego, una prueba posterior como medida de evaluación es aplicada posteriormente a la ejecución del tratamiento de la investigación como parte del proceso realizado. Es decir que, aplicar un Pre y post test tiene como propósito evaluar el conocimiento y habilidades previo a la aplicación de las herramientas digitales y después de su práctica tecnológica educativa sobre los contenidos curriculares.

Para esta investigación, fue necesario crear dos instrumentos de evaluación para la recolección de datos. El pre-test y post test constan cada uno de diez preguntas en base a la primera unidad del libro de estudio escogido previamente por las autoridades de la institución. Los contenidos curriculares considerados en la planificación docente permiten elaborar las pruebas con una ponderación de diez sobre diez puntos. En este estudio, los instrumentos de recolección de datos fueron elaborados con preguntas de opción múltiple usando la plataforma Google formularios, en el cual, permite la evaluación de recursos de evaluación formativa.

### ***2.7.2 Importancia y ventajas de un Pre y Post test en la investigación***

- a. En el proceso de medición de cambios: los pre y post test reconocen verificar el cambio en las variables de interés, en nuestro entorno se involucra el rendimiento académico sobre el conocimiento adquirido previa y posteriormente del proceso educativo.
- b. Establece una línea base: al comienzo del estudio, el pretest otorga establecer un resultado base del efecto por parte de los participantes, por el cual, es de manera fundamental la evaluación efectiva en la intervención investigativa. La empleabilidad tiene como ventaja que el investigador calcula el grado de mejora o de deficiencia con el fin de hacer observaciones más detalladas y precisas del impacto.
- c. Claridad en los resultados: se puede considerar apropiado comparar los resultados obtenidos en la implementación de un pre y post test, esto permite una visión clara y cuantificable del proceso investigativo mediante su efectividad a las herramientas implementadas.
- d. Identificación de áreas de mejora: como factor importante los resultados de la intervención realizada en la investigación, permite comparar las áreas donde las herramientas digitales alcanzaron los logros establecidos y donde se requiere de mayor concentración para el fortalecimiento de los temas tratados. Este proceso como ventaja al estudio establece refinar las estrategias metodológicas, ajustando la práctica educativa y maximizar procesos para futuras ocasiones.

### ***2.7.3 La encuesta***

Luego, la encuesta como técnica de investigación, en este estudio sirve para reconocer el nivel de satisfacción del uso de las herramientas digitales. Anguita et al. (2003) redactan en su artículo que la encuesta es extensamente apropiada para ser utilizada en las operaciones investigativas, por lo que confiere la obtención y el desarrollo un modelo más rápido y eficaz de captar información a un grupo determinado. En este estudio, un propósito fundamental de la encuesta es conocer cuantitativamente la efectividad y su motivación como resultado de satisfacción en la manipulación de la innovación educativa dentro del salón de clase. Esta encuesta consta de cinco preguntas de opción múltiple, en el cual, los estudiantes participantes evalúan el proceso académico experimentado. Esta encuesta ha sido realizada en la plataforma Google formulario

como recurso de fácil intuición y por general un base de datos autónoma a partir de los resultados obtenidos.

#### ***2.7.4 Importancia y ventajas de la encuesta en la investigación***

- a. Recopilación de datos: las encuestas son técnicas que permiten recopilar datos directamente de los participantes que reflejan las opiniones, actitudes, y experiencias.
- b. Alcance ampliado y análisis eficiente: las encuestas acceden a la administración de un volumen significativo de las personas participantes, por el cual, sirve para estudios con población amplias. Los resultados alcanzados permiten que el proceso investigativo tenga conclusiones más robustas. Asimismo, el análisis rápidamente es generado por las herramientas de estadística, lo que lo hace fundamental para estudios cuantitativos. Es así que esta gestión facilita la identificación de patrones y tendencias de la muestra estudiada.
- c. Flexibilidad en el diseño: las preguntas pueden ser abiertas o cerradas, en el cual, otorga una exploración amplia y variada sobre el tema tratado. Su flexibilidad permite adaptarse a diferentes objetivos de investigación.
- d. Bajo costo y accesibilidad: actualmente, mediante medios digitales las encuestas tienen un bajo costo de producción y difusión en la población de estudio para obtener la data correspondiente. Su ventaja da oportunidad a que la audiencia sea más amplia sin necesidad de movilidad humana, grandes recursos económicos y destrucción ambiental por impresiones.

### **2.8 Delimitación de la población y muestra**

#### ***2.8.1 Población***

La población como fuente de estudio está conformada por 150 estudiantes pertenecientes al noveno año de educación general básica superior de una institución privada del cantón Durán, provincias de Guayas – Ecuador. Los estudiantes participantes dentro de sus asignaturas de tronco común establecido por el Ministerio de Educación (2016) indican el cumplimiento de los contenidos curriculares de la asignatura de Estudios sociales con el fin de alcanzar los estándares de perfil de salida del nivel educativo correspondiente.

Como dato demográfico, los participantes 150 estudiantes están divididos entre 66 estudiantes masculinos y 84 estudiantes femeninas que tienen entre 11 a 13 años. Los participantes viven en zona urbana y cuentan por lo menos con un dispositivo móvil con acceso al internet. Además, sus

competencias digitales son favorables, ya que cuenta con experiencias de manipular recursos tecnológicos de su entorno comunitario.

### **2.8 2 Muestra**

Para esta investigación, se ha escogido dos paralelos de noveno año básico perteneciente al paralelo A y paralelo B como grupo experimental para el dominio de las herramientas digitales dentro del primer trimestre. Estos dos paralelos de treinta estudiantes por cada salón dan como resultado una muestra de sesenta estudiantes que equivale al 40% de la población inicial. Esta muestra será suficiente para recolectar los datos estadísticos que permitirá la exploración y comprobar resultados entre el grupo control y experimental.

El tipo de muestreo aplicado en este estudio es denominado aleatorio simple. Según Casal y Mateu (2003) establecen en su estudio que este enfoque aplicado permite garantizar que cada individuo pertenezca al número de oportunidades para ser seleccionado de la muestra y que facilita el dominio de técnicas estadísticas para el análisis de los datos de los resultados de la población.

La integración de un muestreo aleatorio simple más la implementación del pre-test y post test permite que la investigación sea rigurosa y que los hallazgos sean favorables a la población total con el fin de aportar significativamente sobre el impacto de las herramientas tecnológicas en la asignatura de estudios sociales.

### **Ilustración 14.** Estrategias Metodológicas Investigativas Aplicadas

<b>Diseño de Investigación</b>	Investigación cuasiexperimental
<b>Muestreo</b>	Muestreo aleatorio simple
<b>Recolección de Datos</b>	Pre y post test Encuesta
<b>Análisis de Datos</b>	Estadísticas descriptivas y análisis comparativo utilizando pruebas T de Student.
<b>Control de Variables</b>	Se implementaron estrategias para controlar variables externas que pudieran influir en los resultados. Como el uso de un grupo control y la estandarización de las condiciones de aplicación de las pruebas.
<b>Interpretación de Resultados</b>	Los resultados fueron interpretados en función de los objetivos de la investigación

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

## **2.9 Descripción de la metodología**

Durante la elaboración de esta etapa teórica, el capítulo 1 se enfoca en la orientación conceptual de las variables del estudio. En este apartado se realiza una revisión amplia de la literatura principal con el fin de argumentar las corrientes teóricas de las variables en este estudio, tales como la efectividad de las herramientas virtuales en el campo de estudios sociales y el perfeccionamiento de las competencias digitales en el personal docente. El enfoque esencial de esta investigación se establece en un marco pedagógico sólido que nos permita desarrollar el propósito de este estudio y la formulación de la propuesta.

## **2.10 Etapa del diagnóstico inicial**

Para la ejecución de este estudio, se consideró la recopilación de la información bibliográfica necesaria sobre el diseño e implementación de la investigación. El primer paso fue la operabilidad de las variables con el fin de generar las interrogantes de esta investigación que permita reconocer la problemática en el proceso académico de la asignatura de Estudios Sociales. Asimismo, la creación de los instrumentos de recolección se desarrolló en base a los contenidos por explicar en el tiempo del primer trimestre del ciclo académico de los estudiantes de noveno

año EGB. El primer trimestre que corresponde a los meses de mayo, junio y julio del año 2024, es el tiempo considerado para la aplicación de los recursos virtuales de aprendizaje. Por ende, la aplicación de la prueba de diagnóstico (pre-test) como proceso inicial de esta investigación tuvo como fin la obtención de resultados auténticos para medir los conocimientos previos del contenido a explicar durante el primer trimestre escolar.

Asimismo, durante esta etapa de manera aleatoria se clasificaron los paralelos de noveno año EGB, en el cual, los estudiantes de los paralelos A y B pertenecen al grupo experimental y los paralelos C, D y E son el grupo control. Se aplicó el pretest usando un Google Form como herramienta innovadora en los paralelos A y B con una duración de treinta minutos con un número de diez reactivos sobre la primera unidad del libro de trabajo. Luego de la aplicación, se procedió a realizar la tabulación de los aciertos y errores por el número de reactivos con el fin de conocer el nivel de estudio en los estudiantes. Por otro lado, los estudiantes pertenecientes a los paralelos C, D y E, se aplicó el instrumento de evaluación a través de una hoja con los mismos reactivos de los paralelos A y B y el mismo tiempo de ejecución de treinta minutos. Luego se procedió a realizar la tabulación por el número de cada reactivo y reconocer el grado de estudio que tienen los estudiantes del grupo control

La recolección de datos como fase inicial nos sirve para la creación de una línea base en nuestro estudio. Los resultados obtenidos por cada reactivo permitirán cuantificar el número de aciertos y errores de los participantes con el fin de comparar los resultados obtenidos con la aplicación del post test. Asimismo, se cundiera la incidencia de cómo los recursos tecnológicos influyeron en el proceso educativo en los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales.

La aplicación de la prueba de diagnóstico (pre-test) se llevó a cabo con el objetivo de evaluar los conocimientos previos de los estudiantes en el área de Estudios Sociales. Este diagnóstico es fundamental para adaptar el currículo a las necesidades reales de los estudiantes, permitiendo así un enfoque pedagógico más efectivo durante el primer trimestre escolar.

### 1. Descripción de la Prueba de Diagnóstico

- **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento previo de los estudiantes sobre temas clave de Estudios Sociales que se abordarán durante el primer trimestre.
- **Estructura de la prueba:**

**Formato:** La prueba consistió en 20 preguntas, de las cuales 15 eran de opción múltiple y 5 eran preguntas abiertas.

Temas evaluados:

- Historia básica: Eventos y figuras históricas relevantes.
- Geografía: Ubicación de países, capitales, y características geográficas.
- Cultura y sociedad: Diversidad cultural, tradiciones y costumbres.
- Ciudadanía y derechos: Derechos humanos, responsabilidades cívicas y estructura del gobierno.

## 2. Resultados Cuantitativos

- Población evaluada: Se evaluó a un total de 50 estudiantes de [grado/año].
- Promedio de calificaciones: La calificación promedio obtenida fue de 65%, indicando un nivel moderado de conocimiento previo.
- Distribución de calificaciones:
  - 0-50%: 30% de los estudiantes. Este grupo mostró una comprensión muy limitada de los temas tratados, evidenciando la necesidad de refuerzo intensivo.
  - 51-75%: 50% de los estudiantes. Este grupo tiene una base de conocimiento que puede ser fortalecida, pero requiere atención en áreas específicas.
  - 76-100%: 20% de los estudiantes. Este grupo mostró un buen nivel de conocimiento y se encuentra relativamente preparado para los contenidos avanzados.

## 3. Resultados Cualitativos

- Identificación de áreas débiles:
  - Historia: Los estudiantes presentaron un bajo rendimiento en preguntas relacionadas con eventos históricos clave, como la independencia de su país y la importancia de ciertos personajes históricos. La falta de contextualización histórica en el aprendizaje previo fue evidente.
  - Geografía: Se observó que los estudiantes tienen dificultades para identificar continentes y países en el mapa, así como para comprender conceptos geográficos básicos como clima, regiones y características físicas del terreno.
  - Cultura y Sociedad: Los resultados mostraron que muchos estudiantes no podían articular claramente las diferencias entre diversas culturas y su impacto en la sociedad. Esto sugiere una necesidad de incorporar actividades que fomenten el respeto y la comprensión de la diversidad.

Ciudadanía y Derechos: La mayoría de los estudiantes mostró una comprensión superficial de los derechos y responsabilidades de un ciudadano. Esto es preocupante, ya que el conocimiento cívico es fundamental para la formación de ciudadanos responsables.

#### 4. Análisis de Resultados

Correlaciones observadas: Se pudo observar que aquellos estudiantes que lograron calificaciones más altas en Historia tendieron a tener un mayor interés en las actividades grupales y demostraron una mayor participación durante las discusiones en clase. Este patrón sugiere que la motivación puede estar relacionada con el rendimiento en Historia.

Necesidades de intervención: Los resultados indican que es crucial implementar estrategias de enseñanza diferenciadas que aborden las diversas necesidades de aprendizaje. Un enfoque en metodologías activas y recursos digitales podría ser clave para involucrar a los estudiantes con dificultades.

#### 5. Conclusiones del Diagnóstico Inicial

Los resultados del pre-test evidencian que un porcentaje significativo de estudiantes presenta debilidades en áreas fundamentales de Estudios Sociales, lo que puede afectar su rendimiento académico y su comprensión del contexto social y político en el que viven.

La identificación temprana de estas debilidades permitirá adaptar el enfoque pedagógico para proporcionar apoyo específico y recursos didácticos que atiendan las necesidades de todos los estudiantes.

## 2.11 Etapa de la modelación de la propuesta

A partir de los hallazgos de la fase anterior, el diseño, el desarrollo y la implementación de la guía práctica que incluye la integración de herramientas digitales y estrategias didácticas para el fortalecimiento del aprendizaje de Estudios Sociales. Asimismo, se consideraron las necesidades identificadas de los resultados obtenidos del pre test aplicado. Para la modelación de la guía didáctica virtual se consideró las siguientes etapas:

**Ilustración 15.** Etapa de la modelación de la propuesta

Etapa	Descripción	Herramientas digitales
<p><b>Diseño de la guía didáctica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar competencias específicas y resultados de aprendizaje en Estudios Sociales según el nivel educativo ecuatoriano.</li> <li>- Seleccionar herramientas digitales para alcanzar los objetivos planificados.</li> <li>- Estructurar los contenidos de la guía, incluyendo planes de lecciones, talleres, actividades y evaluaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Google Classroom: para la distribución de los contenidos y actividades.</li> <li>- Kahoot: Para cuestionarios interactivos y participación estudiantil.</li> <li>- Padlet: Para mapas mentales colaborativos y compartir recursos</li> </ul>
<p><b>Desarrollo de la guía didáctica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar las consignas de trabajo detallando el uso de las herramientas tecnológicas seleccionadas.</li> <li>- Elaborar los recursos tales como presentaciones, hojas de trabajo y contenido multimedia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canva: para el diseño de presentaciones visualmente atractivas e infografías.</li> <li>- Quizlet: creación de tarjetas interactivas</li> <li>- Google Docs: para la construcción colaborativamente de documentos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear evaluaciones para determinar la comprensión de los aprendizajes requeridos.</li> </ul>	
<p><b>Implementación de la guía didáctica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorear el entorno educativo del uso de la guía didáctica y el acceso a las herramientas virtuales necesarias.</li> <li>- Dar apoyo a los estudiantes y docentes en la aplicación de la guía brindando capacitaciones si es pertinente.</li> <li>- Retroalimentar a los estudiantes y docentes para refinar la guía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoom: para sesiones de aula virtuales y capacitaciones docentes.</li> <li>- Edpuzzle: para lecciones de video interactivas que permiten la evaluación formativa.</li> <li>- Nearpod: para la entrega de lecciones interactivas y el seguimiento de la participación estudiantil.</li> </ul>

Elaborado por: Castillo & Auria (2024).

La modelación de esta propuesta para una guía didáctica orientada al uso de herramientas digitales en 9.º de EGB busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más digital. La integración efectiva de estas herramientas puede transformar la educación, haciendo que el aprendizaje sea más dinámico, interactivo y significativo, para su implementación es necesario disponer de los siguientes recursos:

- **Hardware:** Acceso a computadoras, tabletas o dispositivos móviles para todos los estudiantes.
- **Software:** Provisión de herramientas digitales seleccionadas y recursos educativos en línea.
- **Material adicional:** Creación de guías impresas y manuales que los docentes y estudiantes puedan consultar fácilmente.

Además, realizar las siguientes actividades:

<b>Actividad</b>	<b>Horas</b>
Capacitación docente	[30]
Implementación de actividades en aula	[40]
Evaluación y retroalimentación	[10]

Finalmente, se establecerá un ciclo de revisión que permita ajustar la guía y las actividades en función de la retroalimentación recibida y los resultados obtenidos, fomentando una cultura de mejora continua.

### 2.12 Etapa del diagnóstico final

La fase final de este proceso investigativo consiste en la verificación de la guía con recursos digitales educativa propuesta mediante la implementación en el entorno escolar de los estudiantes de noveno año básico. Se realizó el diagnóstico final para evaluar la eficiencia de los recuerdos propuesto mediante el post test y la comparación de los resultados obtenidos con el pre-test.

A continuación, se describe el proceso aplicado en esta fase:

**Ilustración 16.** Etapa del diagnóstico final

Etapa	Descripción	Argumentación
<b>Implementación de la guía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar la guía didáctica en el aula.</li> <li>- Apoyar que los docentes y estudiantes accedan a las herramientas digitales necesarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante esta fase permite la observación como se ejecuta la guía en un ambiente auténtico y si los docentes están capacitados y los estudiantes comprometidos con el uso de las herramientas tecnológicas.</li> </ul>
<b>Recolección de Datos Postintervención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación del instrumento de evaluación (post test) para medir el rendimiento académico adquirido.</li> <li>- Analizar la retroalimentación otorgada por los estudiantes y docentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El post test y la retro evaluación proporcionan datos cuantitativos y cualitativos que son pertinentes para evaluar el impacto de la intervención realizada.</li> </ul>
<b>Análisis comparativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparar los resultados del pre-test y el post-test para reconocer mejoras del aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La comparación nos otorga verificar la efectividad de la implementación de la guía.</li> </ul>

	- Analizar el uso y efectividad de las herramientas digitales.	
<p style="text-align: center;"><b>Revisión y refinamiento de la guía</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar la guía didáctica basada en los resultados obtenidos.</li> <li>- Ajustar las estrategias según la retroalimentación recibida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reestructurar la guía didáctica con el fin de garantizar cualquier debilidad detectada durante la aplicación potenciando la efectividad futura de la guía didáctica.</li> </ul>

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

Bajo estas circunstancias, la etapa final de este proyecto investigativo, en la validación de la guía didáctica propuesta es determinante evaluar de manera objetiva el impacto y la eficacia de la intervención de las herramientas digitales en el contexto educativo de Estudios Sociales. La recolección de datos después de la aplicación y la retroalimentación de los involucrados mediante las entrevistas nos ofrecen una perspectiva más amplia de las fortalezas y áreas a mejorar de la guía práctica. Asimismo, la comparación de los resultados obtenidos en el pre y post-test en la intervención nos permite analizar los datos de una manera cuantitativa y verificar si alcanzaron el aprendizaje requerido en base a los objetivos de la clase. Esta etapa se encarga de validar la efectividad de las herramientas tecnológicas propuesta, sino que también nos brinda proporcionar una base sólida para ajustar y perfeccionar la propuesta, asegurando su relevancia y aplicabilidad en contextos educativos futuros.

## CAPÍTULO III

### PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

#### 3.1 La propuesta

Durante el desarrollo de este estudio, la implementación de una guía práctica con accesibilidad a herramientas virtuales para el fortalecimiento de la comprensión de estudio en el área de Estudios Sociales se centra en que los estudiantes del noveno año integren los recursos digitales en su proceso de aprendizaje. Esta guía busca mejorar la experiencia educativa al ofrecer un enfoque interactivo y dinámico, alineando con las competencias digitales que demandan las sociedades actuales. Asimismo, alcanzar los objetivos planteados basados en los temas curriculares establecido por el docente.

#### 3.2 Aspectos clave de la propuesta

- **Incorporación de herramientas virtuales:** La integración de varias plataformas como Socrative, Youtube, Edpuzzle, GoogleForm y SoundCloud y entre otras. Estas herramientas permiten que los estudiantes desarrollen su participación de una manera más activa y dinámica mediante cuestionarios, análisis de videos educativos, y creación de contenido multimedia.
- **Interactividad y colaboración:** las herramientas digitales logran adaptar las actividades a las necesidades individuales de los estudiantes, otorgando varias oportunidades para el aprendizaje autodirigido. La guía ofrece estrategias para utilizar estas herramientas de manera efectiva, brindando que cada estudiante avance a su propio ritmo.
- **Personalización del aprendizaje:** estas herramientas permiten que las necesidades específicas de los estudiantes puedan ser adaptadas de una manera más objetiva. Esta guía ofrece estrategias para utilizar de una manera más efectiva las herramientas, promoviendo que cada estudiante pueda progresar a su propio ritmo.
- **Evaluación continua:** La guía contiene herramientas para evaluar el proceso de aprendizaje. Las evaluaciones formativas y sumativas son desarrolladas en estos tipos de plataformas con el fin de obtener una retroalimentación inmediata. Esto ayuda a que los docentes reconozcan los aprendizajes requeridos no alcanzados y ajustar la enseñanza según los resultados.

- **Accesibilidad y Sostenibilidad:** Al ser una guía digital, está disponible en línea y puede ser actualizada continuamente para incorporar nuevas tecnológicas y métodos pedagógicos. Además, contribuye a la sostenibilidad al reducir la dependencia de materiales impresos.

### 3.3 Fundamentación Pedagógica

La implementación de esta propuesta educativa tiene como eje pedagógico las herramientas tecnológicas en la asignatura de Estudios Sociales, en el cual, se basa en teorías y corrientes educativas para su aplicación, importancia y la inmersión en el proceso educativo.

En la siguiente tabla hace referencia a las teorías y corrientes que permite la incorporación de la guía práctica como entorno de aprendizaje:

*Ilustración 17. Implicaciones para las estrategias de integración de tecnología*

Implicaciones para las estrategias de integración de tecnología		
Elija estrategias de integración de tecnología basadas en la investigación cuando el objetivo sea enseñar habilidades de investigación/pensamiento. Los conceptos que se deben aprender son abstractos y complejos; las actividades prácticas y visuales se consideran esenciales para que los estudiantes puedan ver cómo se aplican los conceptos a la resolución de problemas del mundo real. Los maestros quieren promover la colaboración social y permitir una variedad de formas de aprender y demostrar competencia. El tiempo permite a los estudiantes aprender a través de la exploración no estructurada y descubrir sus propios intereses. Los estudiantes necesitan modelos para desarrollar la autoeficacia a fin de aumentar su motivación para aprender en esta asignatura.		
Teorías de Aprendizaje	Autores	Descripciones
Teorías cognitivas sociales	Bandura	Ver a otros modelar conductas con éxito aumenta la autoeficacia de los estudiantes para aprender conductas.
Teoría del andamiaje	Vygotsky	Los estudiantes aprenden de los expertos basándose en lo que ya saben; los antecedentes de cada estudiante conforman su manera de aprender.
Activismo social	Dewey	Promover la interacción social entre los estudiantes sobre problemas y cuestiones de interés directo para ellos.

Aprendizaje por descubrimiento	Bruner	Los niños aprenden y recuerdan mejor los conceptos cuando los aprenden a través de la exploración.
Teoría de las inteligencias múltiples	Gardner	El aprendizaje puede ocurrir y demostrarse de diferentes maneras, según el tipo de inteligencia del alumno.
Teoría del desarrollo infantil	Bruner	Las capacidades de aprendizaje difieren en cada nivel de desarrollo, los niños progresan a través de etapas a través de la exploración de su entorno.

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

Cómo las teorías y prácticas constructivistas conducen a estrategias de integración de tecnología basadas en la investigación

### 3.4 Modelación de la propuesta

La guía didáctica implementada está orientada al uso de las herramientas tecnológicas para fortalecer el aprendizaje de Estudios Sociales en estudiantes de noveno año EGB. Esta propuesta está diseñada para ser flexible y adaptativa, en el cual, promueve en los docentes un entorno de enseñanza con la inmersión de las herramientas tecnológicas para generar un aprendizaje más efectivo, con el objetivo de fortalecer la comprensión y la participación de los estudiantes.

### 3.5 Objetivo general

Implementar una guía práctica con herramientas digitales para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales en estudiantes de noveno año de Educación General Básica (EGB), potenciando su comprensión, participación activa, y habilidades tecnológicas

### 3.6 Objetivos específicos

- Diseñar una guía didáctica que integre herramientas digitales alineadas con el currículo de Estudios Sociales, facilitando la exploración de contenidos históricos y culturales.
- Fortalecer las competencias digitales de los docentes y estudiantes, promoviendo el uso eficaz de recursos tecnológicos en el aprendizaje de Estudios Sociales.

- Evaluar la efectividad de la guía mediante la implementación de pre y post-test, analizando su impacto en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes.
- Fomentar la colaboración y el aprendizaje autónomo, utilizando herramientas digitales que permitan la participación interactiva y el trabajo en equipo en entornos virtuales.

### 3.7 Características de la Propuesta

En la tabla a continuación pueden evidenciarse algunas de las ventajas que ofrecen los Objetos de Aprendizaje, tanto para los estudiantes como para los docentes:

*Ilustración 18. Característica de la propuesta*

Características de la Propuesta		
Características	Estudiante	Docente
<b>Personalización</b>	Individualización del aprendizaje en función de sus intereses, necesidades, estilos de aprendizaje	Ofrecen caminos de aprendizaje alternativos. Adaptan los formativos a las programas necesidades específicas de los estudiantes.
<b>Interoperabilidad</b>	Acceden a los objetos, independientemente de la plataforma y hardware	Utilizan materiales desarrollados en otros contextos y sistemas de aprendizaje.
<b>Inmediatez/accesibilidad</b>	Tienen acceso en cualquier momento a los objetos de aprendizaje que se desee.	Obtienen, al momento, los objetos que necesitan para construir los módulos de aprendizaje.
<b>Reutilización</b>	Los materiales ya han sido utilizados con criterios de calidad.	Disminuyen el tiempo invertido en el desarrollo didáctico. del material
<b>Flexibilidad</b>	Se integran en el proceso de aprendizaje. Se adaptan al ritmo de aprendizaje del alumno.	-Es de fácil adaptación a: -Los diferentes contextos de aprendizaje. -Las diferentes metodologías de enseñanza - aprendizaje.

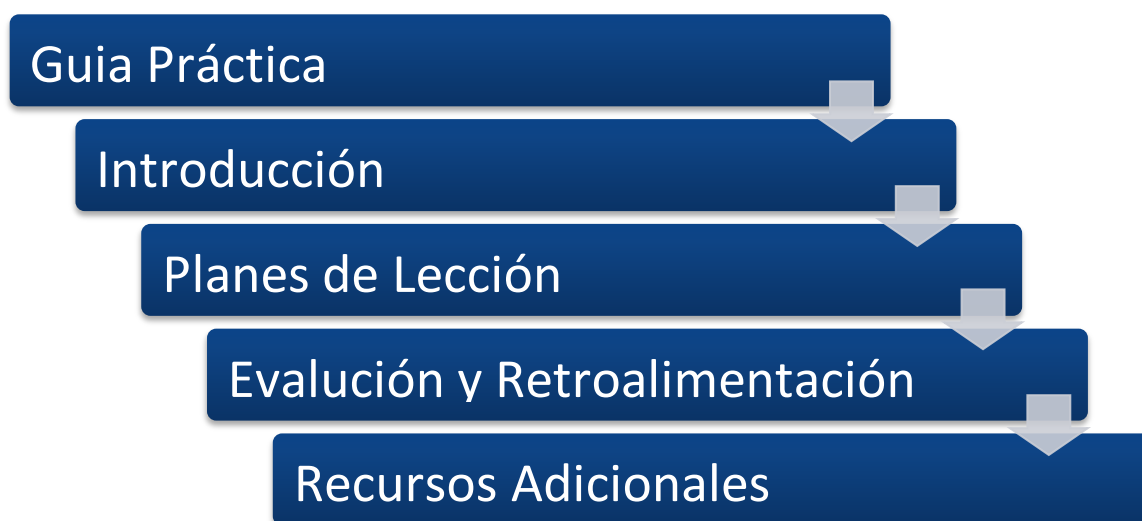
<b>Duración/actualización</b>	Acceden a contenidos que se adaptan fácilmente a los cambios tecnológicos.	Crean contenidos que pueden ser rediseñados y adaptados a las nuevas tecnologías
-------------------------------	--	--

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

### 3.8 Estructura de la guía práctica

La guía práctica está estructurada ha sido diseñado considerando los principios pedagógicos modernos y está dividida en las siguientes secciones:

Ilustración 19. Estructura de la guía práctica



Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

El aprendizaje de Estudios Sociales se puede enriquecer significativamente mediante la integración de herramientas tecnológicas, que facilitan la exploración y comprensión de las culturas y la historia de manera interactiva. En esta guía, los estudiantes explorarán los primeros habitantes de América y las civilizaciones mesoamericanas y andinas usando herramientas digitales para investigar, presentar y evaluar sus conocimientos. La guía práctica con herramientas digitales está diseñada para integrar recursos tecnológicos en la enseñanza de Estudios Sociales. Se divide en varias partes esenciales, cada una orientada a mejorar el aprendizaje mediante la tecnología.

### ***Introducción al Uso de Herramientas Tecnológicas***

Presenta a los estudiantes y docentes la importancia de la tecnología en el aprendizaje. Proporciona ejemplos de herramientas como Google Classroom, Kahoot, y Socrative, detallando su uso en la enseñanza de temas históricos y geográficos.

### ***Planes de Lección***

Esta sección contiene unidades temáticas sobre temas como los primeros habitantes de América y civilizaciones antiguas. Se incluyen actividades específicas con instrucciones claras sobre el uso de herramientas digitales. Por ejemplo, el uso de YouTube para ver documentales sobre los aztecas y la creación de un resumen crítico.

### ***Evaluación y Retroalimentación***

En esta sección, se detallan los métodos de evaluación como pre-test y post-test, donde los estudiantes aplican lo aprendido mediante actividades digitales interactivas. Google Forms y Socrative se utilizan para recolectar respuestas y generar retroalimentación automática, facilitando el análisis de los resultados.

### ***Recursos Adicionales:***

Aquí se proporcionan enlaces a videos, sitios web, y lecturas en línea que complementan los temas tratados. Recursos multimedia como Educaplay y SoundCloud permiten explorar los temas de manera interactiva, mientras que artículos académicos proporcionan un contexto teórico.

Esta guía no solo facilita la enseñanza interactiva, sino que también permite a los estudiantes desarrollar habilidades digitales que serán útiles en su educación y vida diaria.

## **3.9 Originalidad de la propuesta**

La originalidad de la guía práctica se enfoca en la integración coherente de varias herramientas digitales en un entorno pedagógico que responde a las necesidades de estudio del currículo ecuatoriano de Estudios sociales. Además, una de las características de esta guía es ser flexible y escalable, en el cual, permite a los estudiantes adaptarse al ritmo de estudio bajo el contexto educativo y niveles de competencia tecnológica alcanzada.

## **3.10 Propuesta Educativa**

# Guía interactiva práctica



Estudios Sociales  
9no EGB

## 1. Introducción al Uso de Herramientas Tecnológicas

El desarrollo de técnicas docentes como por ejemplo utilizando diversas herramientas tecnológicas que permitan mejorar la calidad y los niveles de aprendizajes y desarrollo a través de esta guía, los estudiantes aprenderán sobre los diversos recursos de Internet y las aplicaciones tecnológicas y digitales, utilizando herramientas digitales para investigar, estudiar, y evaluar los conocimientos.

### Herramientas Tecnológicas a Utilizar:

Herramienta	Descripción
<b>Google Classroom</b>	Plataforma para la dispensación de tareas y evaluaciones.
<b>Canva</b>	Herramienta para crear materiales educativos.
<b>Padlet</b>	Una plataforma para compartir ideas y recursos.
<b>Genie</b>	Guía de investigaciones y presentaciones.
<b>Edpuzzle</b>	Plataforma interactiva con preguntas de comprensión.
<b>Genie</b>	Plataforma de apoyo conceptual.
<b>Genie Team</b>	Una aplicación educativa, colaborativa y tiempo libre.
<b>Genie</b>	Plataforma para realizar evaluaciones formativas de aprendizaje.
<b>Edpuzzle</b>	Plataforma de actividades interactivas como cuestionarios y mapas conceptuales.
<b>GenieClass</b>	Plataforma para compartir y estudiar online.
<b>YouTube</b>	Recursos para ver y compartir videos educativos.
<b>Udacity</b>	Plataforma para crear programas educativos que pueden ser evaluados.

### Instrucciones de Uso:

**Google Classroom:** Para el curso de aprendizaje virtual desde un celular (Android, iPhone, y Windows) para estudiantes de 9no grado y la clase utilizando el código de acceso de la clase. <https://www.google.com/classroom>

**Canva:** Selecciona una herramienta para realizar materiales educativos de 9no grado. Los materiales deben estar a mano a la hora de utilizarlos en el aula. <https://www.canva.com>

**Padlet:** Selecciona un tema digital para crear actividades que permitan a los estudiantes investigar, aprender, y evaluar conocimientos con los temas. <https://www.padlet.com>

**Genie:** Para los estudiantes de 9no grado, se crea un perfil para utilizar actividades y presentaciones sobre los conocimientos de aprendizaje. <https://www.genie.com>

**Edpuzzle:** Se crean videos con documentos interactivos. Los estudiantes deben ver los videos y responder las preguntas de los temas. <https://www.edpuzzle.com>

**Genie Team:** Una herramienta para realizar evaluaciones y presentaciones. Fundamental para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. <https://www.genioteam.com>

**Genie:** Evaluaciones digitales para medir el aprendizaje de los estudiantes. <https://www.genie.com>

**Edpuzzle:** Se crean actividades interactivas con cuestionarios y mapas conceptuales para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. <https://www.edpuzzle.com>

**GenieClass:** Los estudiantes pueden acceder y compartir contenidos de aprendizaje con los estudiantes de 9no grado. <https://www.genieclass.com>

**YouTube:** Plataformas de videos educativos que permiten compartir los videos con los estudiantes. <https://www.youtube.com>

**Udacity:** Los estudiantes pueden crear programas educativos para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. <https://www.udacity.com>

## 2. Planes de Lección

### Tema 1: Los Primeros Habitantes de América

- Objetivo:** Identificar los primeros habitantes de América.
- Actividad:** Ver un video en Edpuzzle sobre los primeros habitantes de América y responder preguntas interactivas.
- Evaluación:** Cuestionario en Canva para evaluar la comprensión del tema.

### Tema 2: Civilizaciones Mesoamericanas

- Objetivo:** Los estudiantes deben investigar los incas, los mayas y los aztecas.
- Actividad:** Ver un video en Edpuzzle sobre las civilizaciones de América y responder preguntas interactivas.
- Evaluación:** Cuestionario de las investigaciones en Genie o Canva de Google Classroom.

### Tema 3: Civilizaciones Andinas

- Objetivo:** Ver un video en Edpuzzle sobre los incas, los mayas y los aztecas.
- Actividad:** Ver un video en Edpuzzle sobre las civilizaciones de América y responder preguntas interactivas.
- Evaluación:** Mapa conceptual y cuestionario final en Canva.



### b. Los zapotecos



Los zapotecos florecieron en la región de Oaxaca entre 500 a.C. y 900 d.C. Su civilización se centra en la ciudad de Monte Albán, una de las primeras ciudades zapotecas de Mesoamérica. Los zapotecos desarrollaron un sistema de escritura representativa, uno de los primeros en América, y un calendario similar al maya. Tienen derivados en la arquitectura y en la creación de una red comercial que abarcó gran parte de Mesoamérica.

#### Actividad



**Entrenamiento de trabajo:** Usando [Canva](#), los estudiantes participarán en una actividad para hacer un cartel sobre MESA LOS ZAPOTECOS Y SU CIVILIZACIÓN EN LA CULTURA MESOAMERICANA.

### c. Los teotihuacanos



Teotihuacán, que floreció entre 300 a.C. y 550 d.C., fue una de las ciudades más grandes de Mesoamérica. Se caracterizó por sus grandes pirámides, como la Pirámide del Sol y la Pirámide de la Luna, y su influencia cultural y comercial en América y la zona de Mesoamérica. Los teotihuacanos desarrollaron una sociedad altamente organizada con una economía basada en el comercio y la agricultura, y su cultura influyó en otras civilizaciones mesoamericanas, como los mayas.

#### Actividad



**Entrenamiento de trabajo:** Los estudiantes utilizarán [Canva](#) para crear una línea de tiempo visual de la ciudad de Teotihuacán y sus principales logros arquitectónicos y culturales.

### d. Los toltecas



Los toltecas se establecieron en el centro de México entre 900 y 1200 d.C., y su capital, Tula, se convirtió en un importante centro político, religioso y comercial. Los toltecas son conocidos por su habilidad en la escultura y la arquitectura, especialmente por las Atlantes de los grandes edificios. Su influencia se extendió hasta la península de Yucatán, donde llegaron en la cultura maya. Son famosos también por sus esculturas policromas de la civilización maya.

#### Actividad



**Entrenamiento de trabajo:** Los estudiantes utilizarán el programa de [Canva](#) para crear un mapa interactivo sobre la influencia de los toltecas en otras culturas mesoamericanas.

### e. Los mayas



El desarrollo maya floreció en las regiones de lo que hoy son Guatemala, México, Honduras, El Salvador y el sur de Cuba, especialmente en las costas bajas de la península de Yucatán. Los mayas desarrollaron un calendario, escritura y sistema de irrigación. Su civilización, basada en ciudades como Tikal, Palenque, Uxmal y Chichén Itzá, alcanzó su apogeo en el período clásico. Tienen numerosos logros científicos, como la matemática, astronomía y medicina, que se reflejaron en otras civilizaciones y culturas.

#### Actividad



**Entrenamiento de trabajo:** Los estudiantes utilizarán [Canva](#) para crear una presentación sobre los avances científicos y culturales de los mayas, incluyendo su sistema de irrigación y astronomía.

### 3. Los aztecas



Los aztecas, también conocidos como mexicas, fundaron Tenochtitlán, la actual Ciudad de México, en 1325 d.F. y desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecas eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.

#### Actividad



**Instrucción de trabajo:** **Milliana Hernández** - ¿...? Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.

### Tem 2: CIVILIZACIONES ANTIGUAS

#### 3. OTRAS CIVILIZACIONES ANTIGUAS

Después de la civilización más antigua de Mesopotamia, surgieron en la zona central del Sur. Los aztecos por su organización política, su sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.



#### Actividad



**Instrucción de trabajo:** Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.

#### 3. OTRAS



Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.

### 3. OTRAS

Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.



Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.



#### Actividad

Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.



### 3. OTRAS



Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.

#### Actividad



Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.

#### 3. OTRAS

Los aztecos desarrollaron un imperio que abarcó gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los españoles en 1519. Los aztecos eran conocidos por su organización política, su complejo sistema social y su religión, que incluía sacrificios humanos como parte de sus rituales. Su cultura dejó una profunda influencia en la región, evidente en el arte, la arquitectura y la lengua.



Trayecto en rumbo civilizatorio posterior.

### Actividad

**Definición de trabajo:** Los estudiantes analizarán en **Mapas** los límites las zonas americanas y antropológicas de Tiahuanaco, antes de iniciar la lectura de los artículos sobre arqueología y aplicaciones actuales de su investigación.

**1. Huanaco**  
La cultura Huanaco, que floreció entre 900 y 1000 d.C. en la zona central de Perú, se caracterizó por su expansión territorial y por ser una de las primeras en establecer un imperio en los Andes. Investigaron con sofisticación militar y sus administradores mantuvieron un nivel de nobleza para las leyes.



**Actividad:**

**Definición de trabajo:** Los estudiantes leerán **Mapas** para conocer los límites de expansión del Imperio Inca y analizar un protocolo de sistema urbano. Deberán explicar la importancia estratégica de esta ubicación en un sistema urbano.

**2. Chimu**  
La cultura Chimú, que floreció en la costa norte del Perú entre 100 y 1470 d.C., se caracterizó por su sofisticado sistema de riego, la ciudad de agua más grande del mundo, los sistemas administrativos centralizados y un complejo sistema de irrigación que sustentaba su agricultura avanzada.



### Actividad

**Definición de trabajo:** Los estudiantes conocerán en **Mapas** el sistema de riego y social de los Incas, analizando la importancia de Tiahuanaco y el sistema de irrigación. El video debe ser dividido y editado, facilitando además como otras partes correspondientes a la cultura de los Incas.

**3. Los Incas**



El Imperio Inca, que existió entre 1400 y 1530, fue la civilización más extensa de América precolombina. Sus ciudades de piedra, los incas desarrollaron una red de caminos, técnicas agrícolas y sistemas de irrigación avanzados de importancia social y política, basados en el ayllu y la mita, permitiendo la gestión eficiente de un vasto territorio.

**Actividad**

**Definición de trabajo:** Los estudiantes analizarán **Mapas** para conocer el sistema de riego y social de los Incas, analizando la importancia de Tiahuanaco y el sistema de irrigación. El video debe ser dividido y editado, facilitando además como otras partes correspondientes a la cultura de los Incas.

### 3. Evaluación y Retroalimentación



Temas	Enlaces
Tema 1: Los sistemas administrativos de América	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>
Tema 2: Civilizaciones mesoamericanas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>
Tema 3: Civilizaciones andinas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>

**Retroalimentación:**

- Objetivo:** Cada estudiante explicará los procesos administrativos de los sistemas de riego y sociales.
- Objetivo:** De realizar un video de resumen para explicar los conceptos y aplicar ideas.



### 4. Recursos adicionales

Este recurso es una lista de recursos adicionales en línea para temas y sistemas administrativos de América precolombina. Estos recursos incluyen videos, imágenes, artículos y otros que los estudiantes pueden utilizar.

**Tema 1: Los sistemas administrativos de América**

- Investigación sobre los sistemas administrativos de América
- Los sistemas administrativos de América
- Historia de la agricultura

Temas	Enlaces
Tema 1: Los sistemas administrativos de América	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>
Tema 2: Civilizaciones mesoamericanas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>
Tema 3: Civilizaciones andinas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>

**Los recursos:**

Temas	Enlaces
Tema 1: Los sistemas administrativos de América	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>
Tema 2: Civilizaciones mesoamericanas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>
Tema 3: Civilizaciones andinas	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">https://www.youtube.com/watch?v=...</a>

### 3.11 Validación de la propuesta

### 2.13 Análisis de los resultados

En primer lugar, antes de efectuar la prueba estadística de Mann-Whitney U, se pudo analizar una comparación entre los grupos de experimental y control para verificar que este caso, si los respectivos datos en este caso siguen o no una distribución de supuesto de normalidad de los puntajes de pre test y post test utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov (Argimon y Jimenez, 2019). En este caso, la prueba de Kolmogorov-Smirnov que fue seleccionada con la finalidad para evaluar la normalidad de los datos y a la vez se considera el número de participantes, en este caso >50 casos, por lo consiguiente sus valores se ven reflejados en la siguiente tabla 1.

*Tabla 1. Pruebas de normalidad*

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Post-test	,169	150	,000	,951	150	,000
Pre-test	,142	150	,000	,943	150	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

Los valores de los resultados de ambos grupos obtuvieron un valor 0,000, en el cual es menor a <0.005, en este caso, se rechaza la hipótesis nula que los datos siguen una distribución normal, en pocas palabras los datos no siguen una distribución normal en ambos grupos, para este caso se recomienda utilizar pruebas no paramétricas, como lo menciona Ramírez Ríos y Polack Peña (2019).

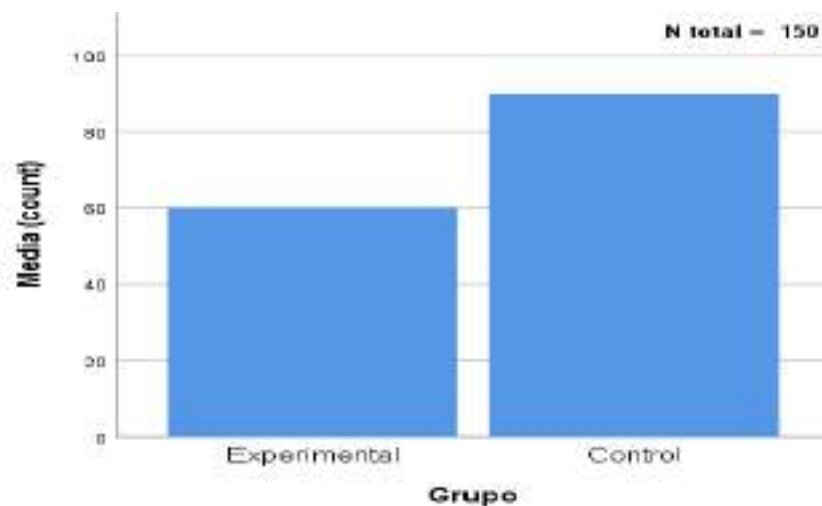
En el gráfico 17 y la tabla 2, se indica la participación de los grupos de control y experimental, en cual los grupos de control conforman 90 participantes que representa el 60% y aquel grupo experimental este compuesto de 60 personas representa un 40%, lo que hace un total de 150 participantes en el estudio.

*Tabla 2. Distribución de los grupos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Experimental	60	40,0	40,0	40,0
	Control	90	60,0	60,0	100,0
Total		150	100,0	100,0	

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

*Ilustración 20. Datos de los grupos*



Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

Según los resultados de en la prueba de Mann-Whitney U, se observa en el gráfico, en el cual se representa en través de un diagrama de barras la comparación de los grupos experimental y de control en la prueba de pretest, en donde se indica los resultados obtenidos, siendo el grupo experimental con un número de 60 participantes con un promedio de 76,33 y aquel grupo de control con 90 participantes obteniendo un promedio de 74,95.

Ilustración 21. Prueba de U de Mann Whitney para el grupo de control y experimental en la prueba de pretest.

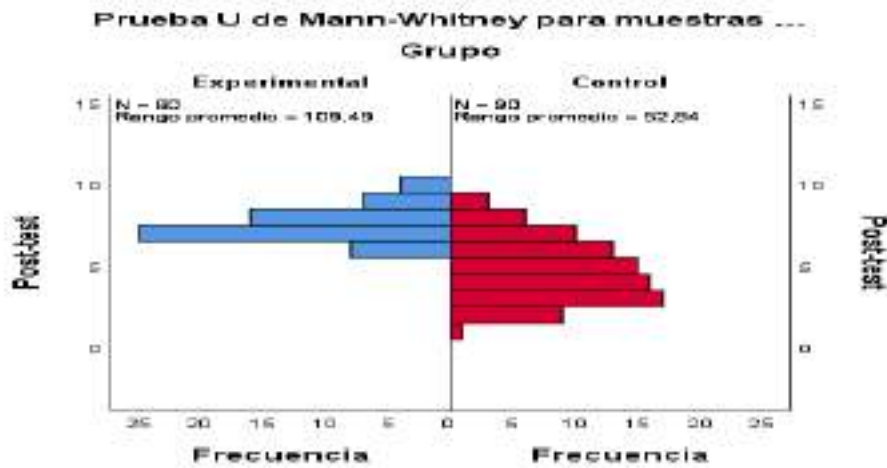


Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

Esto puede deberse a que los grupos tanto experimentales o de control estaban equilibrados antes de una intervención o aplicación de las herramientas tecnológicas, lo que indica un punto de partida para diferenciar los valores o contraste posteriores sí que hubo una incidencia en los grupos.

Según los resultados de en la prueba de Mann-Whitney U, se observa en el gráfico 18, en el cual se representa en través de un diagrama de barras la comparación de los grupos experimental y de control en la prueba de pretest, en donde se indica los resultados obtenidos, siendo el grupo experimental con un número de 60 participantes con un promedio de 109,49 y aquel grupo de control con 90 participantes obteniendo un promedio de 52,84.

Ilustración 22. Prueba de U de Mann-Whitney para el grupo de control y experimental en la prueba de postest.



Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

En este caso, se aplicó la prueba de U Mann-Whitney (ilustración 19), con la finalidad de comparar los resultados de grupos experimentales y de control en la prueba de pretest, dando un valor de ,847, en el cual indica que no existen diferencias significativas entre los grupos de control y experimental. No obstante, al comparar los grupos de control y experimental, tras la intervención en la aplicación de tecnologías en los grupos de estudiantes en el postest, en el cual se evidenció que hubo un efecto positivo en el grupo experimental siendo este un valor de 0,000, que se establece en la tabla 3.

Tabla 3. Contraste de hipótesis

Resumen de contrastes de hipótesis				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Pre-test es la misma entre categorías de Grupo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,847	Conserve la hipótesis nula.
2	La distribución de Post-test es la misma entre categorías de Grupo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,050.

Elaborado por: Castillo & Auria (2024)

El estudio empleó un diseño quasi-experimental con una prueba previa y una prueba posterior. En la prueba inicial, se compararon las primeras habilidades de los estudiantes con los temas de la guía, como las culturas antiguas de Mesoamérica y los Andes. Durante la configuración del proyecto, utilizamos herramientas digitales simples como Google Forms, Socrative y Edpuzzles para que el aprendizaje sobre historia sea divertido e interactivo. Después de la prueba, hubo una mejora significativa en el aprendizaje y la participación de los estudiantes, lo que mostró una mejor comprensión y desarrollo de habilidades. La prueba antes y después mostró que las personas sabían más sobre las ideas principales y querían utilizar herramientas tecnológicas. La prueba mostró más comprensión y motivación para usar la tecnología después.

Los miembros del personal apoyaron la sugerencia y apreciaron la utilidad de las herramientas, que mejoraron la forma en que los estudiantes se inspiraron y obtuvieron mejores resultados en sus tareas. La guía se perfeccionó basándose en los conocimientos adquiridos durante el seguimiento, lo que mejoró su arquitectura y eficacia. El estudio encontró que incorporar tecnología a un recurso de aprendizaje digital es una forma eficaz de mejorar el proceso educativo.

## CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de este trabajo de investigación podemos concluir que el proceso analítico realizado y el logro de los objetivos planteados fueron de manera favorable. En el contexto de la aplicación de las herramientas virtuales para fortalecer el aprendizaje de estudios sociales permitió una comprensión más profunda y significativa de los temas tratados. La investigación ha revelado que la aplicación de la tecnología educativa no sólo facilitó el acceso a la comunicación e información, sino que ofreció una gama de contenidos auténticos y actualizados promoviendo el aprendizaje más activo y participativo dentro y fuera de las clases.

Además, se puede considerar en esta conclusión que las herramientas digitales implementadas de manera adecuada contribuyeron significativamente a potenciar la comprensión de los conceptos en esta área de estudio. Los docentes que utilizaron simuladores, mapas interactivos y videos multimedia y entre otros recursos, se comprobó una mayor capacidad de comprensión sobre los datos de los eventos históricos, procesos geográficos y de los diversos fenómenos sociales. Este avance positivo se logró por la inmersión de la tecnología educativa de una formas más directa y dinámica lo que facilitó el aprendizaje.

Otro aspecto que se debe recalcar es el impacto que se produjo en los estudiantes por aplicar las tecnologías educativas. La motivación y el compromiso de los estudiantes con esta asignatura dio a que se genere un ambiente de aprendizaje más estimulante e involucrarnos a participar más activamente. El interés y la motivación de los estudiantes para aprender fue evidenciado en su proceso de aprovechamiento.

Asimismo, la implementación de estas tecnologías emergentes ha mostrado tener un rol importante en el desarrollo de competencias digitales en los docentes y en los estudiantes. En los docentes permitió integrar efectivamente las estrategias metodológicas en la práctica docente. Por otro lado, los estudiantes demostraron tener capacidad de manipular diferentes tipos de aplicaciones, plataformas y formatos digitales.

En conclusión, la aplicación de los recursos tecnológicos como estrategias innovadoras de aprendizaje en estudios sociales tiene un impacto fundamental en el proceso académico de los estudiantes y en el ejercicio de la docencia. La tecnología educativa enriquece el sistema educativo y prepara a los estudiantes para los diversos desafíos esenciales para una sociedad moderna.

## RECOMENDACIONES

Basado en el contexto educativo analizado, la implementación de estas tecnologías emergentes en el aprendizaje de estudios sociales los estudiantes de noveno año de EGB se puede considerar las siguientes recomendaciones para maximizar el proceso escolar de una manera más positiva con el uso de la tecnología educativa.

- **Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica:** Es fundamental que la institución educativa tenga un espacio especializado para poder aplicar las herramientas tecnológicas en las aulas. Esto incluye tener un acceso a internet de alta velocidad para los diversos recursos tecnológicos en uso, y se sugiere tener mantenimientos continuos a los equipos tecnológicos y actualizados. Además, si la infraestructura no cuenta con las capacidades para equipar individualmente a los estudiantes, pueden permitir el uso de dispositivos móviles personales bajo el esquema Bring Your Own Device (BYOD). Bajo esta circunstancia, las autoridades deberían crear políticas educativas para asegurar un acceso equitativo y evitando las comparaciones entre pares.
- **Formación continua de docentes:** Los procesos metodológicos en combinación con la tecnología educativa depende en gran medida con la capacitación continúa del profesorado para aumentar sus prácticas docentes. Por lo tanto, es de total importancia que los docentes mantengan una preparación continua en el campo del uso de las herramientas digitales, estar alineados con las tendencias educativas actuales y con aquellas necesidades específicas del área de estudios sociales. Esta acción permitirá que los docentes promuevan un ambiente de enseñanza moderno, interactivo y globalizado con el fin de que los estudiantes perfeccionen su pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración entre la comunidad educativa y con la sociedad.
- **Inclusión de las TIC en la planificación curricular:** Se recomienda fortalecer las competencias digitales y la indagación de herramientas tecnológicas para que sean aplicadas en los estudiantes con necesidades educativas especiales. La incorporación de las TIC en la planificación curricular de contenidos sea con objetivos coherentes y alcanzables para este tipo de población estudiantil mediante el uso de la tecnología con el fin de tener una educación inclusiva y participativa dentro de clase.

En resumen, la implementación de la tecnología educativa, el uso de las TIC y la creación de contenidos académicos de estudio sociales requiere del desarrollo profesional docente. La formación docente con una adecuada infraestructura permitirá que el área de estudios sociales fomente el aprendizaje colaborativo, autónomo, inclusivo y con un proceso de evaluación integral podrá maximizar la formación de los estudiantes y prepararlos para enfrentar los desafíos actuales de la sociedad ecuatoriana e internacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, M. (2009). Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. *Nuevas ideas en informática educativa*, 5(2), 118-127.
- Agurto-Gallo, N. J., Beltrán-Galarza, K. F., & Bravo-Otorongo, F. J. (2023). Uso de las TIC en los Estudios Sociales. Colegio "Santísimos Corazones", Pasaje, El Oro, Ecuador. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, 3(2), 64-73.
- Andino, M. D. L. C. R., Santander, L. J. C., & Flores, A. P. L. (2021). Evaluación en preescolar y estrategias pedagógicas para atender signos de alerta de necesidades educativas especiales en niños del Cantón Morona en 2019. *Cuadernos de educación y desarrollo*, 13(2).
- Anguita, J. C., Labrador, J. R., Campos, J. D., Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10), 1-10.
- Aymes, G. L. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e investigación*, 37(22), 41-60.
- Blázquez, E., & Marín, V. I. (2021). Perspectivas docentes sobre uso y efectividad de recursos TIC para promocionar el aprendizaje colaborativo, la creatividad y el espíritu emprendedor. *RIITE Revista Interuniversitaria De Investigación En Tecnología Educativa*, 69-84.
- Bransford, J., Brophy, S., & Williams, S. (2000). When computer technologies meet the learning sciences: Issues and opportunities. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(1), 59-84.
- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev*, 1(1), 3-7.
- Cabero Almenara, J. (2004). Cambios organizativos y administrativos para incorporación de las TICs a la formación: Medidas a adoptar. *EduTEC: Revista electrónica de tecnología educativa*.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Crook, C. (1998). *Ordenadores y aprendizaje colaborativo* (Vol. 33). Ediciones Morata.
- De la Serna, M. C. (2011). Las TIC en la enseñanza universitaria: estudio, análisis y tendencias. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 15(1), 5-8.
- García-Zubia, J., & de Velasco, J. S. R. (2014, February). Usando VISIR en el aula: Experiencia con Pre y Post Tests. In *2014 11th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV)* (pp. 177-179). IEEE
- Gardner, H. (1987). La teoría de las inteligencias múltiples. *Santiago de Chile: Instituto Construir*. Recuperado de [http://www.institutoconstruir.org/centro\\_superacion/La%20Teor%EDa%20de](http://www.institutoconstruir.org/centro_superacion/La%20Teor%EDa%20de), 20, 287-305.



La Universidad para todos

- Jonassen, D. H., & Rohrer-Murphy, L. (1999). Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments. *Educational technology research and development*, 47(1), 61-79.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Luis Fabián, F. L., & León Contreras, M. R. (2021). *Ambiente virtual de aprendizaje para Estudios Sociales del 2° año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Particular Corel* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Educación).
- Martorella, P. (1997). Multimedia in a visual society. *Interactive technologies and the social studies: Emerging issues and applications*, 57-69.
- Mayer, R. E. (2014). Incorporating motivation into multimedia learning. *Learning and instruction*, 29, 171-173.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry*. Pearson.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo Nacional de Educación General Básica*.
- Pérez-Escoda, A., Iglesias-Rodríguez, A., Meléndez-Rodríguez, L., & Berrocal-Carvajal, V. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. *Blanquerna School of Communication and International Relations*, (46), 77-96.
- Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. *International University*.
- Robles, E. (2003). Cultura y era tecnológica. *Revista Digital electrónica Razón y Palabra*, 35.
- Roblyer, M., & Doering, A. H. (2007). *Integrating educational technology into teaching*. USA: Pearson, 2007.
- Rodrigo, T., & Prados, J. (2003). Aprendizaje asociativo y aprendizaje espacial: historia de una línea de investigación (1981-2001). *Investigación contemporánea en aprendizaje asociativo. La aproximación México-España*, 7-21.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as network-creation. *ASTD Learning News*, 10(1), 1-28.
- Silberman, M. (1998). *Aprendizaje activo*. Editorial Pax México
- Vélez, L. F. C., & Cevallos, P. A. E. (2024). Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y adolescentes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad en Ecuador. *Revista Científica Kosmos*, 3(1), 71-88.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.



La Universidad para todos

