



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Trabajo de Titulación como requisito previo para la obtención del  
título de  
Magíster en Educación Mención Gestión del Aprendizaje Mediado  
por TIC

**DISEÑO DE UN ENTORNO VIRTUAL EN MOODLE BASADA EN  
LA METODOLOGIA DE AULA INVERTIDA PARA  
FORTALECER EL APRENDIZAJE EN ESTUDIOS SOCIALES**

**Autor:**

Gladys Catota

**Director:**

*Doctor. José Ángel Bermúdez*

Quito, *Ecuador.*

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL  
ECUADOR**

**DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Gladys Germania Catota Carvajal, C.I. 1712714136** como autor del trabajo: Diseño de un entorno virtual en Moodle basada en la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje en estudios sociales. Previo la obtención del grado académico de **MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**, en la facultad de Ciencias de la Educación.

1. Declaro tener pleno conocimiento sobre la obligación que tienen la Pontificia Universidad Católica del Ecuador ante la SENESCYT, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar una copia en formato digital de mi trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Educación Superior.

2. autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir en el sitio web de la biblioteca de la PUCE mi trabajo de titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes en la Universidad.



Gladys Germania Catota Carvajal

1712714136

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Director (a) – Tutor (a) del Trabajo de Posgrado Titulado: **“Diseño de un entorno virtual en Moodle basada en la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje en estudios sociales”**, presentado por el maestrante **GLADYS GERMANIA CATOTA CARVAJAL**, titular de la Cédula de Identidad N° 1712714136 para optar al Grado de Magíster en Educación mención gestión del aprendizaje mediado por TIC, considero que dicho Trabajo de Investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por parte de los Lectores – Evaluadores que se designen para tal fin por parte de las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación.

En la ciudad de Quito, a los 12 días de enero de 2024



---

Doctor José Ángel Bermúdez

C.I. 1757943335

[jbermudez647@puce.edu.ec](mailto:jbermudez647@puce.edu.ec)

NRO TELEFONO: +34699462619

NOTA: Se comunica que en el servicio de análisis Turnitin, el referido trabajo de titulación alcanzó el siguiente resultado: ... % índice de similitud con otras fuentes.

## TURNITIN: INCLUIR HOJA DEL INFORME CON EL PORCENTAJE

# DISEÑO DE UN ENTORNO VIRTUAL EN MOODLE BASADA EN LA METODOLOGIA DE AULA INVERTIDA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN ESTUDIOS SOCIALES

---

### ORIGINALITY REPORT

---

**5%**

SIMILARITY INDEX

**2%**

INTERNET SOURCES

**1%**

PUBLICATIONS

**2%**

STUDENT PAPERS

---

### MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

1%

★ [scielo.sld.cu](http://scielo.sld.cu)

Internet Source

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Gladys Germania Catota Carvajal, titular del C.I. 1712714136, declaro que los resultados obtenidos en la investigación, como requisito previo a la obtención del grado académico de **Magíster en Educación Mención Gestión del Aprendizaje Mediado por Tic**, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud declaro que los contenidos, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo de investigación y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

En la ciudad de Quito a los 27 días del mes de agosto del 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gladys Catota', with a stylized flourish at the end.

Gladys Germania Catota Carvajal  
1712714136

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	14
1.1.    Formulación del problema .....	16
1.2.    Objetivos de la Investigación .....	19
1.2.1.    Objetivo General .....	19
1.2.2.    Objetivos Específicos.....	20
1.3.    Justificación de la Investigación.....	20
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	24
2.1.    Antecedentes de la Investigación .....	24
2.2.    Bases Teóricas.....	28
2.2.1.    Currículo de la materia Estudios Sociales en Ecuador .....	28
2.2.2.    Estrategias de enseñanza.....	29
2.2.3.    Tipos de estrategias.....	31
2.2.5.    Metodologías educativas.....	34
2.2.6.    Aula invertida .....	34
2.2.7.    Entornos virtuales .....	36
2.2.8.    Moodle.....	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	39
3.1.    Tipo de Investigación.....	39
3.2.    Diseño de Investigación.....	39
3.3.    Unidades de Estudio.....	40
3.3.1.    Población.....	40
3.3.2.    Muestra.....	40
3.4.    Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40

3.5.	Técnica de Análisis de Datos.....	42
3.6.	Operacionalización de Variables .....	42
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS .....		46
4.1.	Lista de chequeo .....	46
4.2.	Examen preprueba y postprueba.....	48
4.3.	Cuestionario de satisfacción .....	51
4.4.	Conclusiones del capítulo.....	71
CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....		74
5.1.	Denominación de la propuesta .....	74
5.2.	Definición de la propuesta .....	74
5.3.	Justificación.....	74
5.4.	Destinatarios .....	76
5.5.	Objetivos de la propuesta .....	76
5.5.1.	Objetivo General .....	76
5.5.2.	Objetivos Específicos .....	77
5.6.	Diseño de la propuesta.....	77
5.6.1.	Análisis .....	77
5.6.2.	Diseño .....	78
5.6.3.	Desarrollo .....	81
5.6.4.	Implementación.....	85
5.6.5.	Evaluación .....	89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		93
REFERENCIAS .....		96
ANEXOS.....		101

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Versiones más actuales de Moodle .....	38
<b>Tabla 2</b> Tabla de Operacionalización de variables.....	44
<b>Tabla 3</b> Resultados de la lista de chequeo.....	46
<b>Tabla 4</b> Comparación de resultados en cuestionario de preprueba y postprueba ...	50
<b>Tabla 5</b> Tabla de frecuencias el uso de la tecnología y el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales .....	64
<b>Tabla 6</b> Tabla de frecuencias el uso de presentaciones, videos y juegos en línea en la comprensión de contenidos.....	65
<b>Tabla 7</b> Tabla de frecuencias Utilidad de los contenidos de Estudios Sociales .....	65
<b>Tabla 8</b> Tabla de frecuencias relación de lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con la vida diaria.....	66
<b>Tabla 9</b> Tabla de frecuencias los recursos tecnológicos en la adquisición de conocimientos.....	66
<b>Tabla 10</b> Tabla de frecuencias los recursos tecnológicos y el trabajo independiente .....	66
<b>Tabla 11</b> Tabla de frecuencias El uso de la tecnología y el trabajo interactivo entre compañeros .....	67
<b>Tabla 12</b> Tabla de frecuencias el uso de recursos tecnológicos en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales.....	67
<b>Tabla 13</b> Tabla de frecuencias Interés de usar recursos tecnológicos en la asignatura de Estudios Sociales .....	68
<b>Tabla 14</b> Tabla de frecuencias el entorno virtual y la participación activa de los estudiantes .....	68
<b>Tabla 15</b> Tabla de frecuencias el uso de recursos tecnológicos y el aprendizaje	

significativo .....	68
<b>Tabla 16</b> Tabla de frecuencias preferencia del uso de herramientas digitales.....	69
<b>Tabla 17</b> Tabla de frecuencias la tecnología y el trabajo independientemente.....	69
<b>Tabla 18</b> Tabla de frecuencias el uso de la tecnología y las habilidades tecnológicas .....	69
<b>Tabla 19</b> Tabla de frecuencias el entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida y el aprendizaje.....	70
<b>Tabla 20</b> Tabla de frecuencias los objetivos y el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales.....	70
<b>Tabla 21</b> Tabla de frecuencias importancia de las actividades interactivas .....	71
<b>Tabla 22</b> Tabla de frecuencias evaluación de los contenidos del aula virtual .....	71
<b>Tabla 23</b> Temas de la materia Estudios Sociales.....	79
<b>Tabla 24</b> Objetivos y contenidos por temas .....	79
<b>Tabla 25</b> Actividades planificadas por cada tema .....	81
<b>Tabla 26</b> Recursos utilizados en el aula virtual .....	84
<b>Tabla 27</b> Diseño instruccional sección General .....	84
<b>Tabla 28</b> Diseño instruccional sección Módulos.....	85

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> Fases de la metodología Aula Invertida .....	36
<b>Gráfico 2</b> Diseño del pre-experimento .....	41
<b>Gráfico 3</b> Características y servicios plataforma Prolipa .....	48
<b>Gráfico 4</b> Resultados del cuestionario de preprueba .....	49
<b>Gráfico 5</b> Resultados del cuestionario de postprueba .....	49
<b>Gráfico 6</b> El uso de la tecnología y el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales.....	51
<b>Gráfico 7</b> El uso de presentaciones, videos y juegos en línea en la comprensión de contenidos .....	52
<b>Gráfico 8</b> Utilidad de los contenidos de Estudios Sociales .....	52
<b>Gráfico 9</b> Relación de lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con la vida diaria .....	53
<b>Gráfico 10</b> Los recursos tecnológicos en la adquisición de conocimientos .....	53
<b>Gráfico 11</b> Los recursos tecnológicos y el trabajo independiente .....	54
<b>Gráfico 12</b> El uso de la tecnología y el trabajo interactivo entre compañeros .....	55
<b>Gráfico 13</b> El uso de recursos tecnológicos en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales.....	55
<b>Gráfico 14</b> Interés de usar recursos tecnológicos en la asignatura de Estudios Sociales .....	56
<b>Gráfico 15</b> El entorno virtual y la participación activa de los estudiantes .....	57
<b>Gráfico 16</b> El uso de recursos tecnológicos y el aprendizaje significativo.....	58
<b>Gráfico 17</b> Preferencia del uso de herramientas digitales.....	58
<b>Gráfico 18</b> La tecnología y el trabajo independientemente .....	59
<b>Gráfico 19</b> El uso de la tecnología y las habilidades tecnológicas .....	60

<b>Gráfico 20</b> El entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida y el aprendizaje.....	61
<b>Gráfico 21</b> Los objetivos y el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales ...	62
<b>Gráfico 22</b> Importancia de las actividades interactivas .....	63
<b>Gráfico 23</b> Evaluación de los contenidos del aula virtual .....	63
<b>Gráfico 24</b> Sección General en el aula virtual.....	86
<b>Gráfico 25</b> Pestañas de los módulos.....	87
<b>Gráfico 26</b> Pestaña introductoria de los módulos .....	87
<b>Gráfico 27</b> Pestañas recursos principales y opcionales.....	88
<b>Gráfico 28</b> Pestañas de clase virtual y foro académico .....	88
<b>Gráfico 29</b> Pestañas actividades y evaluación de las regiones del Ecuador .....	88
<b>Gráfico 30</b> Pestaña glosario de términos de las regiones del Ecuador .....	89
<b>Gráfico 31</b> Recurso tarea en la evaluación del módulo.....	91
<b>Gráfico 32</b> Recurso lección en la evaluación del módulo.....	91

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCIÓN GESTIÓN  
DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

**DISEÑO DE UN ENTORNO VIRTUAL EN MOODLE BASADA EN LA  
METODOLOGIA DE AULA INVERTIDA PARA FORTALECER EL  
APRENDIZAJE EN ESTUDIOS SOCIALES**

Autor: Gladys Catota

Director -Tutor: José Ángel Bermúdez

Fecha:2023

**RESUMEN**

La presente investigación tiene como propósito diseñar un entorno virtual en Moodle utilizando la metodología de aula invertida para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de Estudios Sociales dirigido a los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 – 2023. Se utilizó el diseño instruccional ADDIE y se trabajó con los 31 estudiantes del paralelo “A”. Se utilizó un diseño pre experimental de preprueba y post-prueba para medir la efectividad de la metodología utilizada. Los resultados mostraron que de un promedio grupal inicial de 7.5 puntos, elevaron su promedio a 9.9 puntos. Todos valoraron de manera positiva el uso de la metodología utilizada a través de un cuestionario de satisfacción aplicado al finalizar, que tuvo una consistencia interna de 0.736 en el test Alpha de Cronbach. La implementación de la metodología de aula invertida, acompañada de recursos digitales, actividades interactivas y herramientas de interacción resulta beneficioso e innovadore al momento de adquirir nuevos conocimientos.

**Palabras clave:** aula invertida, entornos virtuales, enseñanza de Estudios Sociales, Moodle.

PONTIFICAL CATHOLIC UNIVERSITY OF ECUADOR  
FACULTY OF EDUCATION SCIENCES  
MASTER'S DEGREE IN PEDAGOGY MENTION MANAGEMENT  
OF LEARNING MEDIATED BY ICT

**DESIGN OF A VIRTUAL ENVIRONMENT IN MOODLE BASED ON  
THE INVERTED CLASSROOM METHODOLOGY TO  
STRENGTHEN LEARNING IN SOCIAL STUDIES**

Autor: Gladys Catota

Director -Tutor: José Ángel Bermúdez

Fecha: 2023

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to design a virtual environment in Moodle using the flipped classroom methodology to improve academic performance in the subject of Social Studies aimed at fourth-year students of Basic General Education of the San José La Salle Private Educational Unit. of the city of Quito during the 2022 – 2023 academic period. The ADDIE instructional design was used and we worked with the 31 students from parallel “A”. A pre-test and post-test pre-experimental design was used to measure the effectiveness of the methodology used. The results showed that from an initial group average of 7.5 points, they raised their average to 9.9 points. All of them positively valued the use of the methodology used through a satisfaction questionnaire applied at the end, which had an internal consistency of 0.736 in the Cronbach's Alpha test. The implementation of the flipped classroom methodology, accompanied by digital resources, interactive activities and interaction tools, is beneficial and innovative when acquiring new knowledge

**Keywords;** flipped Classroom, virtual environments, teaching Social Studies, Moodle,

## INTRODUCCIÓN

La pandemia del COVID 19 generó un cambio en la educación pasando de lo tradicional a lo virtual en cuestión de horas. Las instituciones educativas cerraron sus aulas presenciales a nivel mundial y obligaron a estudiantes y a docentes a una educación en línea, a partir de ese momento los estudiantes interactuaron mucho más con la tecnología y vieron en ella la forma idónea de adquirir nuevos conocimientos.

Si bien es cierto este cambio repentino de modalidad, la brecha digital y la falta de recursos tecnológicos, contribuyó negativamente al proceso de aprendizaje sobretodo en los niños y niñas más pequeños, que se vieron en la necesidad de mantener su atención frente una pantalla de computador, también generó en los docentes nuevas exigencias en cuanto al manejo de aparatos tecnológicos, herramientas digitales, utilización de plataformas virtuales e implementación de metodologías activas e innovadoras.

La aplicación de plataformas virtuales en la actualidad ha logrado un avance significativo en el ámbito educativo, cambiando la forma de impartir clases, ampliando la información sobre los temas propuestos, diversificando las actividades, proponiendo trabajo colaborativo, independiente y encaminando a los estudiantes hacia la autorregulación, pero, sobre todo consiguen que los estudiantes se interesen por los temas de estudio y mejorando su rendimiento académico.

La importancia de diseñar un aula virtual basada en la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica en la asignatura de Estudios Sociales, radica en la falta de interés por la asignatura, el bajo rendimiento académico, En la presente investigación se pone en evidencia que al utilizar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se logra innovar el proceso de aprendizaje.

El presente trabajo de investigación se plantea en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se presenta el planteamiento del problema con sus respectivas directrices, donde se plantea el objetivo general que representa la propuesta de la investigación, los objetivos específicos que direccionan la investigación y la justificación del problema.

Capítulo II: Se presenta la explicación sobre los antecedentes de la investigación, el marco teórico y las bases teóricas que respaldan la investigación.

Capítulo III: Se relaciona con el marco metodológico y la metodología de la investigación, es decir que en este caso es el diseño de investigación es experimental con un enfoque cuantitativo, con un diseño instruccional ADDIE.

Capítulo IV: Contiene la presentación y análisis de datos, para lo cual se realizó un Google Forms, como recurso digital para recopilar las respuestas a una encuesta y realizar el análisis de los resultados y la verificación de las variables.

Capítulo V: Contiene la presentación de la propuesta denominada: diseño de un entorno virtual basado en la metodología de aula invertida en Moodle para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica en la asignatura de Estudios Sociales. Las conclusiones, recomendaciones y anexos.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Formulación del problema**

La estabilidad de la educación a nivel mundial sufrió un gran remezón a partir del 2019, debido a la pandemia Covid-19. Las unidades educativas, durante la pandemia, tuvieron que adoptar nuevas estrategias y formas de enseñar; el uso de las TIC fue obligado para garantizar la continuidad del proceso de enseñanza aprendizaje (Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), 2021).

En Ecuador, las directrices del Ministerio de Educación fueron mantener el proceso educativo desde la virtualidad utilizando diferentes alternativas a nivel nacional y particular desde cada unidad educativa (Unicef Ecuador, 2021). Los docentes y estudiantes tuvieron que adaptarse y capacitarse para operar en esta nueva forma virtual.

Los docentes utilizaron recursos ya disponibles, pero también diseñaron recursos específicos para motivar y garantizar el aprendizaje de los estudiantes adaptado a sus condiciones reales. La capacidad de innovación y de aprendizaje de docentes y estudiantes emergió, pero también quedó claro que la tecnología digital sirve de apoyo a la docencia, pero exige planificación y adaptación de estrategias (Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), 2021).

La pandemia demostró que el uso de las tecnologías aporta beneficiosamente al proceso educativo, pero también dejó en claro que existe una gran brecha digital debido a que no todos podían acceder a la educación virtual, ya sea por falta de recursos o por conectividad. Después de esta experiencia de la educación durante la pandemia y con el retorno a la presencialidad se imponía otro reto para los docentes y las instituciones educativas, las clases ya no podían ser como antes de la pandemia,

los usos de las tecnologías digitales no se podían dejar fuera, ya forman parte indispensable de la clase (Calderón y Velásquez, 2022).

Una de las prioridades de los docentes, para cumplir con estas exigencias es la capacitación constante para mantenerse actualizado en los conocimientos sobre las TIC y su uso adecuado, no es solo insertarlas en las clases sino elegir la que pedagógicamente es la correcta. Es de vital importancia que el docente tenga como competencias el conocimiento y el manejo de herramientas tecnológicas en su salón de clases (Navarrete Mendieta y Mendieta García, 2018).

A pesar de todos estos inconvenientes se notó que la aplicación de estos nuevos recursos tecnológicos contribuía a la adquisición de conocimientos de forma más activa y participativa dando mayor validez al modelo constructivista, donde el estudiante es capaz de construir su propio conocimiento (Serrano González–Tejero y Pons Parra, 2013).

En el contexto educativo actual se evidencia de manera creciente la utilización de metodologías activas del proceso de enseñanza aprendizaje. Estas metodologías tienen un carácter activo e innovador, facilitando la formación diversificada, el aprendizaje activo y autorregulado del estudiante, y el desarrollo de competencias blandas para el ejercicio profesional, y para el aprendizaje durante la vida (Álvarez et al., 2009)

Las metodologías buscan formas innovadoras de presentar el conocimiento. La infopedagogía es un enfoque que armoniza el conocimiento, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y las metodologías para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Arteaga Alcívar, 2023).

Estudios recientes han demostrado que el empleo de estrategias digitales, como las plataformas educativas y los recursos web 3.0, promueven el aprendizaje

significativo en las materias de Lengua Literatura y Ciencias Sociales. Además, las TIC influyen en el rendimiento académico y la comprensión lectora de los estudiantes sobre todo al utilizar plataformas virtuales y softwares educativos. Ecuador apuesta por el uso de las TIC en el aula, mediante la adecuación de estrategias y recursos tecnológicos (Arteaga Alcívar, 2023).

Dentro de las ventajas de las plataformas virtuales o entornos de aprendizaje está que proporcionan una variedad de actividades innovadoras que van modificando la forma de impartir conocimientos dentro y fuera del aula, convirtiendo la enseñanza aprendizaje en un proceso más dinámico, atractivo, divertido y motivador a fin de que los estudiantes alcancen los estándares educativos contemplados dentro del currículo nacional.

Esta serie de aplicaciones áulicas innovadoras que utilizan las tecnológicas buscan el mejoramiento de la calidad educativa y un aprendizaje realmente significativo. Hay una metodología que ha sido muy utilizada en la actualidad, es la de Aula Invertida en la que los estudiantes acceden al contenido en línea antes de la clase presencial, que ha mostrado mejoras significativas en el aprendizaje (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

La condición actual de la educación exige el empleo de nuevas metodologías de enseñanza que tornen a los estudiantes en entes individuales y responsables en la adquisición de conocimientos y la educación apoyada en las TIC ha abierto una gama de posibilidades tanto para docentes como para estudiantes.

La implementación del modelo de aula invertida utilizando una plataforma virtual favorece el desarrollo de hábitos de estudio y autorregulación para el aprendizaje que deben tener los estudiantes (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

La Unidad Educativa Particular San José La Salle tiene una significativa

trayectoria educativa. Se caracteriza por estar a la vanguardia en la mejora de la calidad educativa. Es una institución que posee las herramientas tecnológicas adecuadas para la fusión de las tecnologías en las aulas. La implementación de entornos virtuales que apoyen la adquisición de conocimientos ha sido un reto para los docentes de todos los niveles educativos.

Específicamente, los estudiantes del cuarto año de Educación General Básica se han presentado bajo rendimiento académico y mostrado desinterés en la asignatura de Estudios Sociales. Los docentes y autoridades se han visto obligados a revertir esta situación, por tal razón han planteado como interrogante de investigación:

¿Qué estrategias activas e innovadoras se pueden emplear en las clases de estudios sociales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 - 2023 mediante el uso de las TIC?

## **1.2. Objetivos de la Investigación**

Para dar respuesta al problema planteado se definen los objetivos de la investigación.

### **1.2.1. Objetivo General**

Diseñar un entorno virtual en Moodle que utilice la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales dirigido a los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 – 2023.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

Explorar la situación actual referida a los contextos y recursos tecnológicos para el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales en los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022 - 2023.

Describir las características de las estrategias didácticas y de los recursos tecnológicos utilizados para los aprendizajes en la asignatura de estudios sociales dirigidas a los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022 - 2023.

Configurar un aula virtual Moodle basado en la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de estudios sociales de los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022 - 2023.

### **1.3. Justificación de la Investigación**

La investigación tiene como propósito diseñar un entorno virtual en Moodle que utilice la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura de Estudios Sociales dirigido a los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 – 2023.

La educación es un proceso bastante complejo de formación permanente, personal, cultural y social, que implica una gran responsabilidad por parte de todos los miembros de la comunidad educativa. Las investigaciones que se realicen para la mejora de la calidad educativa o el bienestar de los estudiantes siempre son de gran relevancia.

La investigación contribuye a la formación integral de los estudiantes a lo largo del curso académico porque se desarrollan una serie de competencias digitales que le son útiles no solo para la materia de estudios sociales sino para el resto de materias que se imparten en el grado y también para desempeñarse en su vida diaria.

Es conocido que los procesos de enseñanza necesitan de estrategias metodológicas adecuadas que ayuden a conseguir el objetivo educativo, con esta propuesta se presentan metodologías activas, en las que el docente se ve comprometido a mejorar la forma de impartir sus conocimientos dentro y fuera del aula con el fin de que los estudiantes sean partícipes activos de su aprendizaje.

La propuesta es novedosa y tributa al cumplimiento de las exigencias y los cambios que ha necesitado la educación a través del tiempo. Es una propuesta que utiliza las bondades de las TIC y de la metodología del aula invertida para presentar contenidos de forma diferente, atractiva y novedosa pensada para el completo beneficio de los estudiantes.

En este proceso de cambio las tecnologías han ganado gran protagonismo ya que hoy se habla de que los estudiantes son nativos digitales que aprenden mejor las diferentes asignaturas que exige el currículo a través de las plataformas educativas, blogs, wikis, entre otras. Por eso la propuesta utiliza la plataforma Moodle para propiciar este aprendizaje significativo en la materia de estudios sociales.

La educación se vio afectada por la pandemia del Covid19 y de forma especial la modalidad presencial ya que se evidenció la estructura frágil de un sistema vertical donde el docente es considerado el centro del proceso, con la presente investigación los estudiantes son los protagonistas, no van a ser simples receptores del conocimiento serán partícipes activos de su aprendizaje.

La tecnología era la clave para un cambio educativo. En Ecuador la pandemia covid19 obligó a pasar de la presencialidad a la virtualidad dejando notar las falencias tanto en los recursos tecnológicos como en la falta de conocimiento acerca de las nuevas tecnologías por parte de los docentes y estudiantes, esto impidió que se continúe con el proceso enseñanza aprendizaje y haciendo difícil el manejo académico dentro del aula a través de una pantalla, lo que los obligó a autoeducarse en la búsqueda de herramientas y plataformas que le faciliten la enseñanza y el aprendizaje.

Con el uso de la plataforma Moodle los estudiantes y el docente continuaran capacitándose y aprendiendo sobre las TIC en la educación. La implementación de los entornos virtuales en el ámbito educativo requiere de conocimientos básicos sobre el manejo de las plataformas interactivas que les permitan a los estudiantes participar en clases sincrónicas, subir tareas, participar en foros, etc. y a los docentes les permite seguir perfeccionando sus competencias digitales.

Con el uso de la plataforma Moodle y la metodología del aula invertida, se propicia que, en la materia de estudio sociales, los estudiantes se interesen y mejoren su rendimiento académico. Los entornos virtuales proporcionan diferentes recursos tecnológicos innovadores como la gamificación, presentaciones en canva, genially, video conferencias que hacen más atractiva la forma de aprender.

La presente investigación pone en evidencia la necesidad de crear estrategias metodológicas apoyadas en las TIC para la asignatura de Estudios Sociales que ayuden a los estudiantes a complementar sus conocimientos con el fin de que sus aprendizajes sean significativos.

Para los docentes estarán más preparados y capacitados para educar y formar

estudiantes para que respondan a una sociedad cambiante donde se torna creciente la demanda social de habilidades de aprendizaje mediadas por las TIC como elemento indispensable de la educación. Los docentes estarán listos para direccionar a los estudiantes, no sólo en la adquisición conocimientos elaborados sino en aprender con mayor eficacia y logren autorregularse.

## **CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

La bibliografía consultada arrojó que existen varias investigaciones que abordan el uso de la metodología de aula invertida en la plataforma Moodle tanto a nivel internacional como nacional. En la enseñanza universitaria goza de gran aceptación esta combinación (González Carreño, 2020; Benavent et al., 2020; Castedo et al., 2017).

En este apartado se seleccionaron las investigaciones que se consideran más relevantes en la temática de aula invertida y entornos virtuales en la plataforma Moodle por su relación con la presente investigación, que fueron realizadas en el Ecuador. Las presentes investigaciones fueron aplicadas en otras materias que no son Estudios Sociales.

La investigación realizada por Silva Alba en 2020 titulada “Aula invertida en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Ciencias Naturales de Noveno Educación General Básica” en la Unidad Educativa Nicolás Jiménez tuvo el objetivo de diseñar una clase invertida mediante un modelo didáctico empleando estrategias tecnoeducativas en la asignatura de Ciencias Naturales para estudiantes de noveno año EGB. Implementó los recursos y actividades en Moodle. Los resultados demostraron que el uso de la metodología de la clase invertida incentivó la participación de los estudiantes y aumentó la calidad de la educación (Silvia Alba, 2020).

Otro estudio realizado por Medina et al. (2021), titulado “Flipped Classroom y su efectividad en Moodle” para determinar la efectividad de la metodología Aula Invertida

en Moodle con estudiantes de cuarto de básica en la asignatura de Ciencias Naturales, tomó un grupo de experimentación. Los resultados demostraron que los estudiantes del grupo de experimentación mejoran su rendimiento a diferencia del grupo que no experimentó la metodología de aula invertida.

Mocayo y Chugchilán en el 2021 realizaron la investigación titulada “Recursos digitales basados en la metodología de aula invertida en Educación Artística” en la Unidad Educativa Moraspungo se emplearon recursos digitales basados en la metodología de aula invertida en Educación Artística en los estudiantes de 8avo año. La metodología utilizada contempló un enfoque cuali-cuantitativo, utilizaron la investigación descriptiva con encuestas y ficha de observación a 30 estudiantes y 5 docentes. Los resultados evidenciaron que los docentes tienen poca o nula utilización de dispositivos tecnológicos en la asignatura y muy pocos estudiantes alcanzaron las destrezas propuestas. La propuesta implementada potencializó el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Educación Artística (Mocayo y Chugchilán Lloacana, 2021).

Otra investigación realizada por Carrera Palacios, Jonnathan Orlando y TierraMoyón, Carlos Alberto en 2023 titulada aula invertida para la enseñanza de la asignatura historia del Ecuador. Guía interactiva “Aprende Historia EC” se desarrolló en la plataforma Moodle utilizando la metodología Aula Invertida. La propuesta incitó el uso de metodologías activas en docentes y estudiantes. Los miembros del entorno educativo consideraron la propuesta innovadora, fundamental y necesaria (Carrera Palacios y Tierra Moyón, 2023).

Otro trabajo realizado por Durán Muñoz y Viguera Moreno en 2023 titulado “Aula invertida inteligente como estrategia didáctica emergente para la enseñanza aprendizaje de matemática” usó una metodología de tipo bibliográfica y documental.

El resultado más significativo fue que la estrategia diseñada despertó la motivación en los estudiantes y propició en ellos un rol más activo su aprendizaje. La propuesta también influyó en la motivación y el rendimiento académico de la asignatura de Matemática (Durán Muñoz y Viguera Moreno, 2023).

Específicamente en el área de Ciencias Sociales se encontraron también varias investigaciones que utilizaron la metodología de aula invertida en la plataforma Moodle, aplicadas en unidades educativas del Ecuador. Las más relevantes se mencionan a continuación.

Campaña Bonilla y Cedeño Ortiz en el año 2017 realizaron una investigación titulada “Las estrategias metodológicas a través del aula invertida de la asignatura de Estudios Sociales de los estudiantes de décimo año de educación Básica superior del Colegio Técnico Fiscal Ana Paredes de Alfaro de la Provincia del Guayas cantón Guayaquil parroquia Rocafuerte distrito 3 zona 8, periodo 2016-2017” que dio respuesta al problema de investigación: ¿De qué manera influye el desarrollo de las estrategias metodológicas en la asignatura de Estudios Sociales a través del proceso de aula invertida de los estudiantes de décimo año de educación básica en el periodo 2016-2017?. Tomaron como muestra una autoridad, 7 docentes y 70 estudiantes. Lograron mejorarlos en los procesos de enseñanza aprendizaje a través de la aplicación de una revista digital y se elevó el desempeño de los estudiantes. La revista digital diseñada brindó atención a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes en el aula (Campaña Bonilla y Cedeño Ortiz, 2017).

En otra investigación, realizada por Neicer Ramiro en 2020 se elaboró un entorno virtual de aprendizaje de Estudios Sociales para fortalecer la Democracia y Participación en estudiantes de décimo año utilizando MOODLE en la Unidad Educativa Profesor Pedro Echeverría Terán. El entorno virtual diseñado facilitó la

navegación al estudiante y permitió a los docentes realizar evaluaciones y llevar un registro adecuado del control de la materia. Los especialistas, consideraron que la estructura y los contenidos del curso permiten la retroalimentación al estudiante; además consideraron la propuesta novedosa, interactiva, con criterio pedagógico y enfoque de aprendizaje. Los resultados mostraron que el entorno virtual realizó aportes de manera significativa y positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales de los estudiantes de décimo año de Educación General Básica (Neicer Ramiro, 2020).

Otra investigación realizada por Ordoñez Ocampo et al., (2021) titulada “Consideraciones sobre aula invertida y gamificación en el área de ciencias sociales” fue descriptiva de tipo revisión bibliográfica, con el objetivo de analizar las metodologías activas propicias para la enseñanza de las Ciencias Sociales en la Educación General Básica arrojó que si implica un beneficio el uso de estas metodologías. También puntualizó que el aula invertida y la gamificación movilizan las estructuras cognitivas favoreciendo la adquisición del nuevo conocimiento, de forma rápida y duradera. Otra conclusión fue que las metodologías activas facilitan el logro del aprendizaje significativo y fomentan la creatividad, la reflexión, la argumentación, la criticidad y la independencia cognoscitiva en los estudiantes.

Por su parte el trabajo realizado por Vinuesa Granda y Safla Oto en 2022 con los estudiantes de noveno grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo titulado “Aula invertida en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales” desarrolló una metodología del aula invertida, como herramienta para el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias sociales. La metodología está basada en el paradigma positivista. Se trabajó con 12 docentes y 80 estudiantes. Los resultados mostraron que la metodología de aula invertida es una

herramienta efectiva para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes (Vinuesa Granda y Safla Oto, 2022).

Otra investigación realizada por Hernández Domínguez y Guerrero Ramos en 2022 en la Escuela de Educación Básica “Los Sauces” de la ciudad de Ambato tuvo como objetivo determinar la importancia del aula invertida en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales en el subnivel de Educación General Básica media. Emplearon un enfoque mixto, y trabajaron con 62 estudiantes y 2 docentes. Los resultados mostraron que el aula invertida sí influye en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales, fomenta el autoaprendizaje y facilita la participación activa de los estudiantes (Hernández Domínguez y Guerrero Ramos, 2022).

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Currículo de la materia Estudios Sociales en Ecuador**

El currículo de Ciencias Sociales se desarrolla por medio de cuatro asignaturas. La materia de Estudios Sociales que se imparte en la Educación General Básica y las materias Historia, Educación para la Ciudadanía y Filosofía que se imparten en el Bachillerato General Unificado. Abordan las categorías referentes a sociedad y pensamiento desdobladas en diversos temas como trabajo, cultura, identidad, diversidad, interculturalidad, ética, estética, política, sin dejar atrás los valores de justicia, innovación y solidaridad (Ministerio de Educación Ecuador, 2016).

Está diseñado de manera coherente. Con una estructura lógica e histórica aumentado la complejidad a medida que avanza el nivel educativo. En cada nivel hay flexibilidad para hacer cambios y se presenta con un enfoque mundial que incluya a todos los actores sociales, sin prejuicios geográficos, sexuales, étnicos, culturales, sociales o económicos que esté comprometido con los sectores sociales más

vulnerables (Ministerio de Educación Ecuador, 2016).

La construcción del conocimiento en Ciencias Sociales tiene como base la diferenciación de la realidad y la construcción intelectual del conocimiento, al estudiar los procesos de producción y reproducción social, incluyendo aspectos que constituyen la cultura, la naturaleza, la sociedad y sus formas de conciencia social, analizando del origen, desarrollo y evolución de la humanidad. Para su impartición proponen tomar en consideración aspectos de la didáctica y psicopedagogía, mantener la progresión de los niveles de complejidad, en cada subnivel educativo adaptándose a las necesidades específicas de aprendizaje que puedan presentar los estudiantes (Ministerio de Educación Ecuador, 2016).

El área de Ciencias Sociales se estructura en tres bloques curriculares: Historia e identidad, Los seres humanos en el espacio y La convivencia. En Preparatoria, estos bloques curriculares se enfocan en el entorno inmediato, en Elemental se enfocan en el entorno local y provincial, en Básica Media se enfocan en Ecuador, en Básica Superior se enfocan en Ecuador, América Latina y el mundo; y ya en Bachillerato se trabaja con un enfoque global de la humanidad.

Se trabaja con objetivos específicos por cada subnivel y con destrezas con criterios de desempeño imprescindibles y deseables, que deben adquirir los estudiantes de acuerdo a su nivel y grado. Se definen los criterios de evaluación consus indicadores por las destrezas que deben adquirir los estudiantes. Adicional se emiten las orientaciones metodológicas con las estrategias sugeridas para utilizar.

### **2.2.2. Estrategias de enseñanza**

Enseñar y aprender son dos actividades diferentes. El docente enseña, pero si el alumno no es capaz de aprender todo el proceso realizado para enseñarle se

perderá. Las estrategias de enseñanza las implementa el profesor y las estrategias de aprendizaje tienen lugar en el estudiante. El proceso de enseñanza se encarga de planear, orientar y controlar el aprendizaje del estudiante (Díaz Bordenave y Martins Pereira, 1997).

Las estrategias de enseñanza – aprendizaje se pueden utilizar por los profesores como estrategia de enseñanza o por los estudiantes como estrategias de aprendizaje. Se utilizarán en dependencia del momento y del contenido (Campos Campos, 2000). Hay que considerar su doble vertiente (Rajadell Puiggròs, 2001).

Una estrategia de enseñanza es resultado del actuar docente de forma secuencial considerando el proceso de enseñanza desde tres dimensiones, el saber, el saber hacer y el saber ser. La dimensión del saber se refiere a la adquisición de conocimientos, la dimensión del saber hacer se refiere al desarrollo de habilidades para realizar ciertas actividades y la dimensión del saber toma en cuenta la parte afectiva de la persona (Rajadell Puiggròs, 2001).

Para Parra, (2003) las estrategias de enseñanza son “los procedimientos utilizados por el docente para promover el aprendizaje significativo implican actividades conscientes y orientadas a un fin” (Parra, 2003, pág. 8).

Otros autores consideran que las estrategias son operaciones cognitivas que tienen un orden y una secuencia de realización. Son procedimientos y técnicas a seguir para que pueda darse el aprendizaje significativo. Las estrategias de enseñanza propician la adquisición, almacenamiento, y la utilización de la información (Campos Campos, 2000).

Ambos autores, Campos (2003) y Parra (2003) coinciden en que se trata de procedimientos. Partiendo de este concepto se puede puntualizar que las estrategias

tienen un orden de consecución, un inicio, un final y un propósito específico.

Para seleccionar que estrategia de enseñanza utilizar, es necesario considerar los objetivos planteados, las experiencias de aprendizaje y las actividades de enseñanza-aprendizaje que se deben realizar, los contenidos que se presentan y los métodos o técnicas adecuados para su presentación (Díaz Bordenave y Martins Pereira, 1997).

### **2.2.3. Tipos de estrategias**

Todas las estrategias no deben ser utilizadas en cualquier momento de la clase tienen el mismo fin, algunas se emplean en fase de construcción de conocimiento, otras en la fase de permanencia de los conocimientos y otras en la fase de transferencia del conocimiento (Campos Campos , 2000).

En la fase de construcción del conocimiento se pueden aplicar estrategias para la interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y la generación de expectativas. Algunas estrategias a utilizar en esta fase son: actividad focal introductoria, discusión guiada, actividades generadoras de información previa, enunciado de objetivos o intenciones e interacción con la realidad. En esta fase también se pueden emplear estrategias para la solución de problemas y abstracción de contenidos conceptuales para organizar información nueva y enlazar conocimientos previos con la nueva información (Campos Campos , 2000).

Durante la fase de permanencia de los conocimientos se aplican estrategias que permitan que los nuevos conocimientos se construyan, se comprendan y se fijen en la memoria de los estudiantes. Las estrategias ideales son para la ejercitación y para la aplicación (Campos Campos , 2000).

Para la fase de transferencia se utilizan estrategias que permitan identificar el

conocimiento aprendido en situaciones diferentes a las que fue aprendido, e integrarlo con otro tipo de nociones que se encuentran en la zona de desarrollo próximo. Las estrategias más recomendadas son para la transferencia y para la conformación de comunidades. Las estrategias para conformar comunidades más extendidas, son los ambientes virtuales y los programas de actualización (Campos Campos , 2000).

Hay otra clasificación que divide las estrategias de enseñanza según las dimensiones: el saber, el saber hacer y el saber ser y en cuál de ellas se utilicen las estrategias. Para la dimensión el saber, se clasifican las estrategias según el protagonista que organiza y dirige la situación educativa; las centradas en el docente, las centradas en el alumno y las centradas en el medio (Rajadell Puiggròs, 2001).

Para la dimensión el saber ser, se emplean estrategias para adquirir y/o desarrollar procedimientos o habilidades, se utilizan estrategias para desarrollar contenidos procedimentales, para enseñar habilidades cognitivas y psicomotoras. También se emplean estrategias para adquirir y/o desarrollar actitudes y valores y su cambio a nivel personal y profesional (Rajadell Puiggròs, 2001).

Las estrategias de enseñanza de las Ciencias Sociales tienen como finalidad lograr en los estudiantes la participación social, la comunicación horizontal, la significación, La humanización de los procesos educativos, la contextualización del proceso educativo y la transformación de la realidad social. Las estrategias de enseñanza en las Ciencias Sociales tienen como objetivo la formación de estudiantes críticos y analíticos que puedan enfrentar los retos de la nueva sociedad que estén comprometidos con la política, la protección del medio ambiente, la justicia social, y todos los aspectos de la sociedad (Orozco Alvarado, 2016).

#### **2.2.4. Refuerzo académico**

El refuerzo académico tiene el objetivo de afianzar, los conocimientos que el estudiante no alcanzó durante las actividades áulicas. El docente tutor, es el encargado de lograr que se desarrollen las destrezas no alcanzadas. El éxito del refuerzo depende que se lleve a cabo de una manera organizada, secuencial, y continua. Al finalizar el estudiante debe ser evaluado para realizar una retroalimentación adecuada de los contenidos (Romero Herrera y Zuña Rivera, 2018).

En Ecuador, el Reglamento General a la ley Orgánica de Educación Intercultural en sus artículos 32 y 33 habla sobre el refuerzo académico. Le dan el nombre de refuerzo pedagógico y se debe utilizar cuando la evaluación continua de un estudiante muestre que ha obtenido bajos resultados. También puede ser empleado de manera grupal cuando el grupo está por debajo del promedio en una materia (Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural [LOEI], 2023).

El refuerzo pedagógico incluye clases, tutorías individuales con el docente de la materia, tutorías individuales con un psicólogo educativo o psicopedagogo, cronograma de estudios para realizar en casa con ayuda de sus representantes. El docente es el responsable de revisar el trabajo realizado por el estudiante y ofrecer retroalimentación detallada para que estudiante pueda mejorar. El tipo de refuerzo será diseñado tomando en consideración las necesidades de cada estudiante. El docente tiene que elaborar un informe para socializar a los estudiantes y sus representantes (Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural [LOEI], 2023).

### **2.2.5. Metodologías educativas**

La metodología se define como la forma, la manera de enseñar, abarca todo lo relacionado a cómo se enseña. Tiene que ser muy bien definida para lograr los resultados en el proceso educativo (Echandi-Pacheco y Arce-Flores, 2022).

Las metodologías son las opciones que toma el docente para organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la secuencia lógica de la materia, las características de sus alumnos, los objetivos a alcanzar, los recursos disponibles, y las indicaciones en el currículum vigente. Es importante destacar que para lograr una adecuada intervención metodológica hay que planificar estrategias que faciliten el logro de los objetivos planteados, a través de actividades concretas, activas y graduales (Rajadell Puiggròs, 2001).

En la actualidad existen varias metodologías a disposición de los docentes para guiar el aprendizaje de los estudiantes. Dependiendo del razonamiento de los estudiantes y de las características de la materia a impartir se elige la metodología más adecuada. Dos metodologías muy utilizadas en la actualidad son la basada en la teoría de juegos y el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza (Echandi- Pacheco y Arce-Flores, 2022).

### **2.2.6. Aula invertida**

El modelo pedagógico Aula Invertida, también se conoce como Flipped Classroom, actualmente goza de popularidad debido a las bondades que ofrece a docentes y estudiantes en la ejecución del proceso pedagógico.

El aula invertida es una metodología y una estrategia de aprendizaje que cambia el modo de enseñanza tradicional haciendo que la mayor parte de la obtención de conocimiento se produzca de forma autónoma por el estudiante, fuera del aula y

que la realización de actividades prácticas y tareas se realice en el aula con el apoyo de los compañeros y del docente, esta metodología da el control del aprendizaje al estudiante (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

Otros autores consideran que el aula invertida es un espacio colaborativo que innova la interacción docente – estudiante. Se cambia el orden de las acciones que se realizan en una clase. Estas acciones se dividen en tres momentos. El primer momento se llama pre-clase y es ahí donde los estudiantes realizan un estudio de teórico sobre el tema seleccionado. El segundo momento, abarca la clase, que si se desarrolla de forma virtual debe ser sincrónica y el tercer momento o la post-clase, es donde los estudiantes realizan actividades de refuerzo bajo las orientaciones del docente (Hidalgo Benites et al., 2021).

El uso de plataformas virtuales dentro de un modelo de aula invertida facilita el acceso a contenidos escogidos por el docente en cualquier momento, facilita el uso como espacio colaborativo facilitando la interacción entre estudiantes y profesores (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

Para utilizar la metodología de aula invertida en las clases, resulte conveniente y necesario emplear herramientas para facilitar el intercambio de información y conocimientos entre docente y estudiantes. Este intercambio tendrá lugar dentro y fuera del aula, y es muy importante antes y después de la clase. Considerando lo anterior el empleo de una plataforma virtual es una excelente opción. Además, es importante mencionar que se refuerzan las competencias digitales, necesarias para el desempeño en el siglo XXI, de la sociedad del conocimiento (Hidalgo Benites et al., 2021).

El uso de plataformas virtuales para implementar la estrategia de Aula Invertida

facilita el acceso a contenidos por parte del docente, crea un espacio colaborativo que favorece la interacción entre estudiantes y docentes y desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes (Hidalgo Benites et al., 2021).

De los conceptos anteriores se realiza un gráfico (Ver Gráfico 1) con las fases que implica la metodología del Aula invertida y las principales actividades que realizan los estudiantes en cada una de estas fases.

### Gráfico 1

*Fases de la metodología Aula Invertida*



**Fuente:** elaborado a partir de Hidalgo Benitez, et al, (2021).

#### 2.2.7. Entornos virtuales

Las TIC en la educación propician la interacción entre estudiantes y docentes, la oportunidad del aprendizaje colaborativo y la regulación de los aprendizajes por

parte de los estudiantes. Además, el uso de las TIC contribuye a la mejora de la calidad educativa (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

Un ambiente virtual es un espacio que facilita herramientas para el aprendizaje. Incluye materiales, documentos, biblioteca digital, informes de trabajo, videos y también incluye un ambiente de comunicación con foros de discusión, chats, correo electrónico, anuncios, sitios de interés. Un entorno virtual también incluye un ambiente de aprendizaje, crea un espacio para que se ejecuten diversas estrategias, organizadores, mapas conceptuales, presentaciones y también brinda un espacio de asesoría donde se utilizan las herramientas del ambiente de comunicación y software de gestión de conocimiento específicos para este servicio de asesoría (Campos Campos , 2000).

Al comparar los ambientes de aprendizaje tradicional y los virtuales, se tiene que en los tradicionales el estudiante suele trabajar individual y pasivo, mientras que en virtuales se potencia el trabajo colaborativo y el aprendizaje activo. Una de las mayores ventajas de los ambientes virtuales es la interacción constante entre los estudiantes (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

### **2.2.8. Moodle**

Según el sitio oficial, Moodle es un sistema para la gestión del aprendizaje en línea, es gratuito y permite a los educadores crear sus propios sitios web privados, con cursos dinámicos. Está diseñado para los roles de estudiante, profesor, o administrador. Es altamente personalizable y trae muchas características estándar (Moodle, 2023).

Las versiones de Moodle comenzaron con la 1.0 el 20 de agosto de 2002 y han evolucionado hasta la versión 4.1. En la Tabla 1 se muestran detalles de las últimas

versiones.

## Tabla 1

### *Versiones más actuales de Moodle*

Versión	Estado de versión	Liberación inicial	Fin de soporte general	Fin de soporte seguridad
3.9 (LTS)	Actual seguridad	15 Junio 2020	10 mayo 2021	13 Noviembre 2023 (ext 6M)
3.11	Actual estable	17 Mayo 2021	14 Nov Mayo 2022 (ext 6M)	13 Nov 2023 (ext 12M)
4.0	Futura estable	19 Abril 2022	8 Mayo 2023	13 Noviembre 2023
4.1 (LTS)	Futura estable	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Noviembre 2025

**Fuente:** tomado de Moodle, 2023.

El sitio oficial contiene información para poder trabajar en Moodle independiente del rol que se tenga al trabajar en la plataforma. Cuenta con información básica, videos introductorios, Guías rápidas, cursos elemental, intermedio o avanzado, manuales, libros. Además, brindan la posibilidad de practicar gratuitamente en sitios demostrativos.

Moodle ofrece posee varias características que hace que su funcionalidad sea eficiente. Es una plataforma libre no se ata a ningún sistema operativo o proveedor de hardware, software o servicios y los archivos fuente son accesibles. Es gratuito y no se requiere pagar ninguna licencia para su uso o implementación dentro de una institución. Es un sistema abierto que permite el almacenamiento y recuperación de todas las actividades que realicen los docentes y los estudiantes. Posee una estructura modular, permite la gestión de perfiles de usuario, es fácil de administrar, permite realizar exámenes en línea, presentar cualquier contenido digital, la gestión de tareas, la implementación de aulas virtuales, de foros y la importación de contenidos de diversos formatos y la inclusión de nuevas funcionalidades (Nettix, 2023).

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo de Investigación**

La investigación tiene enfoque experimental, realizada con un enfoque cuantitativo porque se realiza de forma secuencial mantenido un orden riguroso, con objetivos bien delimitados y se revisa la literatura para construir un marco teórico de referencia.

El alcance es descriptivo porque se pretende describir la realidad que presentan los estudiantes de Cuarto EGB de la Unidad Educativa San José en cuanto a las características de las estrategias didácticas y de los recursos tecnológicos utilizados para el aprendizaje en la materia de Estudios Sociales.

### **3.2. Diseño de Investigación**

Se propone un diseño pre-experimental porque será un estudio de intervención para tratar de explicar cómo afecta a los estudiantes que trabajen con la metodología de Aula Invertida y a quienes no lo hacen. La investigación implica la configuración de un aula virtual Moodle basada en la metodología de aula invertida.

Se trabajará con un solo grupo porque si se eligen dos grupos para realizar el experimento se debe garantizar que todo sea similar en ellos excepto la manipulación de la variable independiente, pero este supuesto no se podrá garantizar porque cada grupo tiene asignada una docente tutora diferente que trabaja la materia de estudios sociales.

Se eligió un diseño de preprueba y posprueba con un solo grupo. Se le aplicó una prueba inicial para comprobar su conocimiento de estudios sociales, después se aplicaron las estrategias didácticas innovadoras del aula invertida en la plataforma

virtual Moodle y finalmente se aplicó una prueba al finalizar.

Este diseño ofrece una ventaja al existir un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en la variable dependiente antes del estímulo (Hernández Sampieri, 2010).

### **3.3. Unidades de Estudio**

#### **3.3.1. Población**

La población seleccionada para el desarrollo de la investigación estuvo conformada por 79 estudiantes matriculados para Cuarto año de EGB en el año lectivo 2022 – 2023, en la Unidad Educativa San José.

#### **3.3.2. Muestra**

La muestra se seleccionó de manera no probabilística intencional. Se trabajó con los 31 estudiantes matriculados en Cuarto año de EGB en el año lectivo 2022 – 2023, en el paralelo “A”. Se seleccionó este paralelo porque es donde estuvo asignada la investigadora como docente –tutora e impartió la materia de Estudios Sociales.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizaron varios métodos para cumplir con los objetivos propuestos. Para cumplir el primer objetivo sobre la elaboración de un marco teórico referencial que aborda las estrategias didácticas y de los recursos tecnológicos utilizados para los aprendizajes en la asignatura de estudios sociales se empleó la triangulación.

El segundo objetivo se logró a través de la aplicación de una entrevista a la docente de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito encargada del paralelo “A” para identificar los contextos y recursos tecnológicos disponibles para el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales utilizando una lista de chequeo.

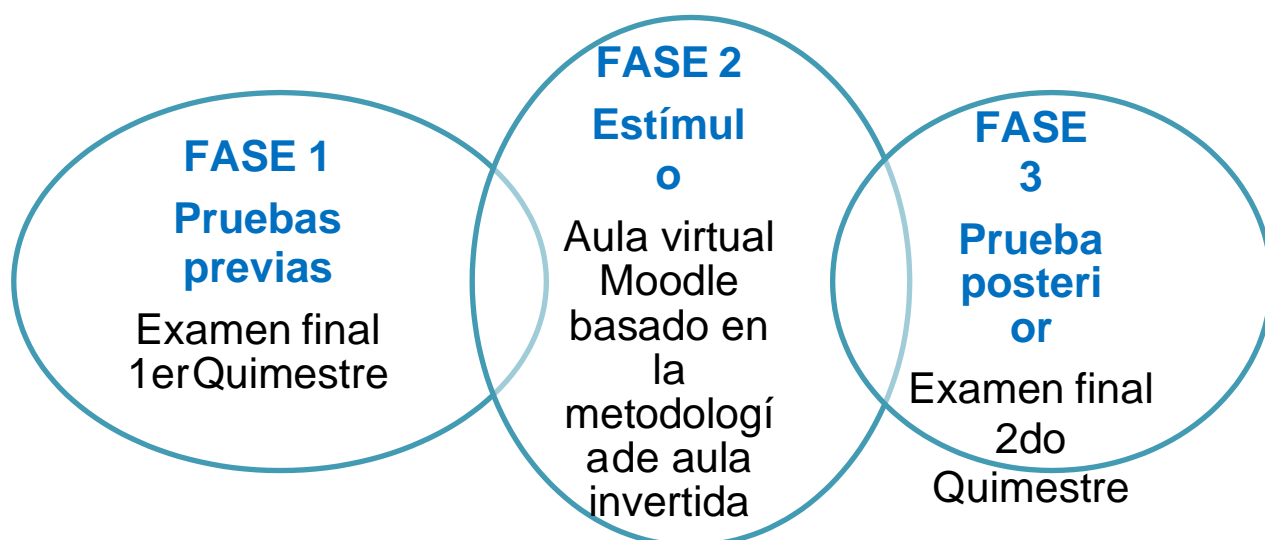
Para dar cumplimiento al objetivo tres se utilizará el método de investigación -acción para la creación y configuración del aula virtual Moodle basado en la metodología de aula invertida en la asignatura de estudios sociales para cuarto año de educación general básica.

Para la recolección de información se utilizaron varios instrumentos que se detallan a continuación.

Para llevar a cabo el pre-experimento se aplicaron dos cuestionarios de preprueba y postprueba. El cuestionario de preprueba fue el Examen Final del Primer Quimestre de la materia de Estudios Sociales (<https://acortar.link/Ev9bwx>) y el cuestionario de postprueba fue el Examen Final del Segundo Quimestre de la materia de Estudios Sociales (<https://acortar.link/sctXTk>). En el Gráfico 2 se muestra el diseño del pre-experimento.

## Gráfico 2

*Diseño del pre-experimento*



Para identificar los contextos y recursos tecnológicos disponibles para el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales en el aula se aplicó una lista de chequeo (Ver Anexo 1).

Para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la herramienta Aula virtual Moodle basado en la metodología de aula invertida, se les aplicó una encuesta al final del segundo Quimestre para verificar el nivel de aceptación, de comprensión, ventajas y desventajas del uso de la misma (Ver Anexo 2).

### **3.5. Técnica de Análisis de Datos**

Se realizó un análisis descriptivo en el procesamiento de los dos cuestionarios de prueba y postprueba y la comparación de resultados entre ambos y al procesar con tablas de frecuencias los resultados obtenidos al aplicar el cuestionario de satisfacción a los estudiantes.

Se realizó un análisis inferencial aplicando el Alpha de Cronbach para verificar la consistencia interna del cuestionario de satisfacción aplicado a los estudiantes.

Los datos se descargaron del Form en un archivo Excel y se pasaron al SPSS para su análisis.

### **3.6. Operacionalización de Variables**

**Variable independiente:** entorno virtual Moodle basado en la metodología de aula invertida.

Se trabaja en la investigación con la definición que considera que el entorno virtual en Moodle basado en la metodología de aula invertida es un espacio que facilita herramientas para el aprendizaje, permite que se ejecuten diversas estrategias, brinda un espacio de comunicación entre docentes y estudiantes donde la mayor parte de la obtención de conocimiento se produce de forma autónoma por el estudiante fuera del

aula mediante las herramientas disponibles en el aula virtual Moodle y donde la realización de actividades prácticas de aplicación se realiza en el aula con el apoyo de estudiantes y docente y donde el refuerzo lo pueda realizar el estudiante de forma autónoma en un momento posterior a la clase utilizando las herramientas disponibles en el aula virtual Moodle.

**Variable dependiente:** rendimiento académico.

El rendimiento académico es un indicador de medida de las capacidades del estudiante, donde expresa lo que él ha aprendido en el transcurso de su proceso formativo. Asimismo, responde a la capacidad del estudiante respecto a los estímulos educativos (Silva Rodríguez, 2019).

El rendimiento académico necesita de un fortalecimiento en el aprendizaje de la asignatura de estudios sociales.

En la Tabla 2 se muestra la operación de la variable dependiente que interviene en la investigación.

**Tabla 2**

*Tabla de Operacionalización de variables*

**Tema de Investigación:** “Diseño de un entorno virtual en Moodle basada en la metodología del aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales dirigido a los estudiantes de cuarto EGB.

**Estudiante:**

**Período Académico:**

Objetivos Específicos	Variable	Definiciones nominales	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Ítems
Explorar la situación actual referida a los contextos y recursos tecnológicos para el aprendizaje en la asignatura de estudios sociales en los estudiantes de cuarto año de general básica de la escuela San José La Salle de Quito (Durante el periodo escolar 2022 – 2023)	<b>Rendimiento académico</b>	Conjunto de situaciones referidas a los contextos y aptitudes para el aprendizaje.	<b>Dimensión cognitiva</b>	<b>Conocimiento</b>	<b>E</b>	<b>1</b>
				<b>Competencias</b>		<b>2</b>
				<b>Aprendizajes</b>		<b>3</b>
				<b>Autorregulación</b>		<b>4</b>
			<b>Dimensión interpersonal</b>	<b>Interacción</b>	<b>S</b>	<b>5</b>
				<b>Cooperación</b>		<b>6</b>
<b>Dimensión emocional</b>	<b>Motivación</b>	<b>T</b>	<b>7</b>			
	<b>Responsabilidad</b>		<b>8</b>			
Describir las características de las estrategias didácticas y de los recursos tecnológicos utilizados para los aprendizajes en la asignatura de estudios sociales dirigidas a los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la escuela San José La		Las estrategias didácticas y recursos tecnológicos utilizados para el aprendizaje.	Dimensión pedagógica	Tipos de estrategias	<b>D</b>	<b>9</b>
				Recursos		<b>10</b>
				Actividades		<b>11</b>
				Evaluación y Reflexión		<b>12</b>
					<b>C</b>	<b>13</b>
					<b>u</b>	
					<b>e</b>	

<p>Salle de Quito en el periodo escolar 2022 - 2023.</p>	<p><b>Metodología de aula invertida</b></p>		<p>Dimensión Tecnológica</p>	<p>Tipos de recursos tecnológicos Recursos compartidos Habilidades digitales</p>	<p><b>s t i o n a r i o  m i x t o</b></p>	
<p>Configurar un entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Contabilidad General dirigido a los estudiantes de Primero Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Fiscomisional “Monseñor Oscar Arnulfo Romero” durante el periodo académico 2022-2023.</p>		<p>Metodologías utilizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p>	<p><b>Planificación</b></p>	<p><b>Justificación</b> <b>Objetivos</b></p>		<p>14 15</p>
			<p><b>Ejecución</b></p>	<p><b>Contenidos</b> <b>Actividades</b> <b>Recursos</b> <b>Evaluación</b></p>		<p>16 17</p>
			<p><b>Seguimiento (Evaluación)</b></p>	<p><b>Instrumento de evaluación de la propuesta</b></p>		<p>18</p>

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos al aplicar cada uno de los instrumentos propuestos y el análisis estadístico correspondiente para demostrarlas hipótesis planteadas y dar cumplimiento a los objetivos previstos al inicio de la investigación. Luego de haber aplicado la experimentación mediante la utilización del método de aula invertida se observa los siguientes resultados; el grupo obtuvo un promedio general de 9.9 puntos aumentando de manera significativa su rendimiento académico y el 100% coincide en calificar la propuesta nivel del aula virtual Moodle con la metodología de aula invertida como satisfactoria y adecuada. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos por Vinueza Granda y Safla Oto, (2022) quienes consideran que la metodología de aula invertida es una herramienta efectiva para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

### 4.1. Lista de chequeo

La lista de chequeo se utilizó para dar cumplimiento al primer objetivo de la investigación e identificar los contextos y recursos tecnológicos disponibles para el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales en el aula. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Resultados de la lista de chequeo*

Recursos	SI	NO
<b>Textos impresos</b>		
- Manual o libro de estudio.	X	
- Libros de consulta y/o lectura.		X
- Biblioteca de aula y/o departamento.		X
- Cuaderno de ejercicios.	X	
- Impresos varios.		X

<b>Material audiovisual</b>		
- Proyector.	X	
- Vídeos, películas, audios.	X	
<b>Tableros didácticos</b>		
- Pizarra tradicional	X	
- Pizarra digital	X	
<b>Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)</b>		
- Software adecuado.		X
- Programas informáticos (DVD, Pendrive y/o ONLINE). Educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones, simulaciones interactivas y otras.	X	
- Medios interactivos.		X
- Multimedia e Internet.	X	
- TV y vídeo interactivo.		X
- Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, webquest, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas.		X
- Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje. Plataformas Educativas, Campus Virtual, Aula Virtual, e- Learning.		X

El aula está equipada con computador, pantalla digital e internet, herramientas tecnológicas que ayudan a aplicar las estrategias interactivas. Todos los estudiantes cuentan con su libro de texto y cuaderno de trabajo. El docente utiliza la plataforma digital Prolipa. Las características de esta plataforma se muestran en el Gráfico 3.

### Gráfico 3

#### Características y servicios plataforma Prolipa

## Plataforma Prolipa

Prolipa ha desarrollado una plataforma digital, pensando siempre en brindar un servicio de vanguardia al personal docente que confía en los productos de nuestra empresa.

El aplicativo le permite tener acceso a gran cantidad de material educativo como:



**Fuente:** tomado de Catálogo 2023, Prolipa, 2023.

La plataforma tiene cierto grado de interactividad, pero no constituye un entorno virtual ya que no tienen acceso los estudiantes y no facilita la comunicación entre docentes y estudiantes, ni la opción para realizar clases, o tareas a través de la plataforma, ni realizar un seguimiento del avance de los estudiantes. Esta plataforma es solo una guía para el docente, por lo que no cumple con el apoyo académico necesario para los estudiantes.

#### 4.2. Examen preprueba y postprueba

La realización del pre-experimento consideraba la aplicación de dos cuestionarios de preprueba y postprueba para realizar la comparación de resultados antes y después de introducir el aula virtual con la metodología de Aula invertida en la materia de Estudios sociales y verificar si la propuesta influye en la variable dependiente y mejora o no el rendimiento académico de los estudiantes.

El cuestionario de preprueba se realizó al finalizar el Primer Quimestre, se tomó el Examen Quimestral como punto de referencia inicial (<https://acortar.link/Ev9bwx> ) y el cuestionario de postprueba se aplicó al finalizar el Segundo Quimestre y se tomó el Examen Final como referencia final después del pre-experimento (<https://acortar.link/sctXTk> ). En el Gráfico 4 se muestran los resultados del cuestionario de preprueba y en Gráfico 5 los resultados del cuestionario de postprueba.

#### **Gráfico 4**

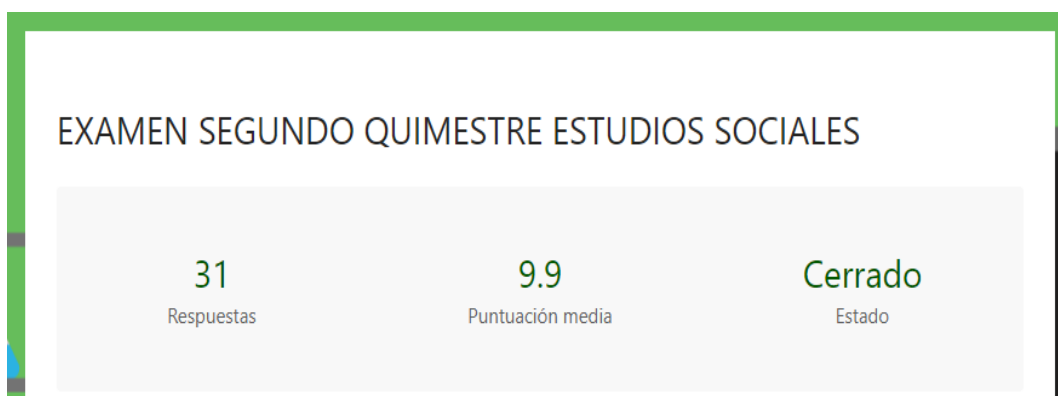
*Resultados del cuestionario de preprueba*



El gráfico representa los resultados iniciales alcanzados como media grupal de los estudiantes del cuarto año EGB, estos demuestran que los puntajes son bajos, el grupo alcanza los aprendizajes requeridos.

#### **Gráfico 5**

*Resultados del cuestionario de postprueba*



El gráfico representa los resultados finales alcanzados como media grupal de los estudiantes del cuarto año EGB, estos demuestran que los puntajes son altos, el grupo domina los aprendizajes requeridos.

Evidentemente el utilizar el aula virtual en Moodle con la metodología de aula invertida para la asignatura de Estudios Sociales, contribuyó a la mejora del rendimiento académico del grupo. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos por Vinuesa Granda y Safla Oto,(2022) quienes consideran que la metodología de aula invertida es una herramienta efectiva para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. En la Tabla 4 se muestran los resultados agrupados de las calificaciones obtenidas por los estudiantes.

**Tabla 4**

*Comparación de resultados en cuestionario de preprueba y postprueba*

	Preprueba	Postprueba
Promedio	7,5	9,9
Mota Máxima	9,2	10
Mota mínima	7	8,5
9,00-10,00 Domina los aprendizajes requeridos	2	30
7,00-8,99 Alcanza los aprendizajes requeridos	29	1
4,01-6,99 Está próximo a alcanzar los aprendizajes	0	0

requeridos		
$\leq 4$	0	0
No alcanza los aprendizajes requeridos		

El promedio, la nota máxima y la nota mínima obtienen puntuaciones superiores en la fase de postprueba. De igual forma, la cantidad de estudiantes con notas de 9,00-10,00 son superiores en la fase de postprueba, 30 estudiantes dominaron los aprendizajes y solo 1 los alcanzó; mientras que en la etapa de preprueba, los resultados fueron muy inferiores a la fase de postprueba, solo 2 estudiantes dominaron los aprendizajes y 29 los alcanzaron.

Los resultados obtenidos son satisfactorios y demuestran que el rendimiento académico de los estudiantes se mejora al utilizar diferentes herramientas digitales como parte de su formación académica.

### **4.3. Cuestionario de satisfacción**

Al finalizar el pre experimento, se aplicó un cuestionario a todos los estudiantes con el objetivo de evaluar su satisfacción con la metodología de aula invertida utilizada y con el aula virtual diseñada. De los 31 estudiantes que conforman el curso, todos respondieron el cuestionario. Se presentan los resultados para su análisis por cada una de las preguntas. La pregunta 1 se muestra en el Gráfico 6.

#### **Gráfico 6**

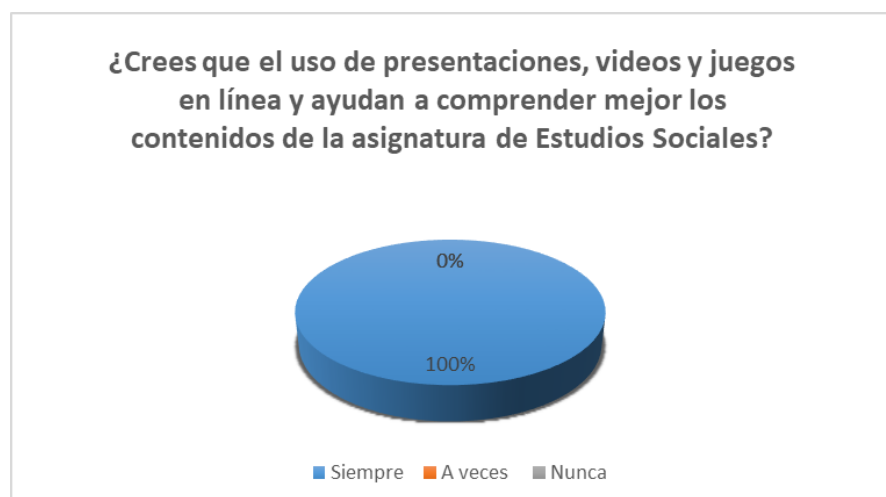
## *El uso de la tecnología y el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales*



El 100% de los estudiantes considera que el uso de la tecnología “siempre” apoya el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales. Los resultados concuerdan con Moncayo y Chugchilán Lloacana, (2021) que la propuesta de aula virtual en Moodle con tecnología de aula invertida potencializa el proceso de enseñanza-aprendizaje. La pregunta 2 se muestra en el Gráfico 7.

### **Gráfico 7**

*El uso de presentaciones, videos y juegos en línea en la comprensión de contenidos*



El 100% de los estudiantes considera que el uso de presentaciones, videos y juegos en línea “siempre” ayudan a comprender mejor los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales en concordancia con Ordoñez Ocampo, et al, (2021) quien

puntualizó que el aula invertida moviliza las estructuras cognitivas favoreciendo la adquisición del nuevo conocimiento, de forma rápida y duradera. La pregunta 3 se muestra en el Gráfico 8.

### Gráfico 8

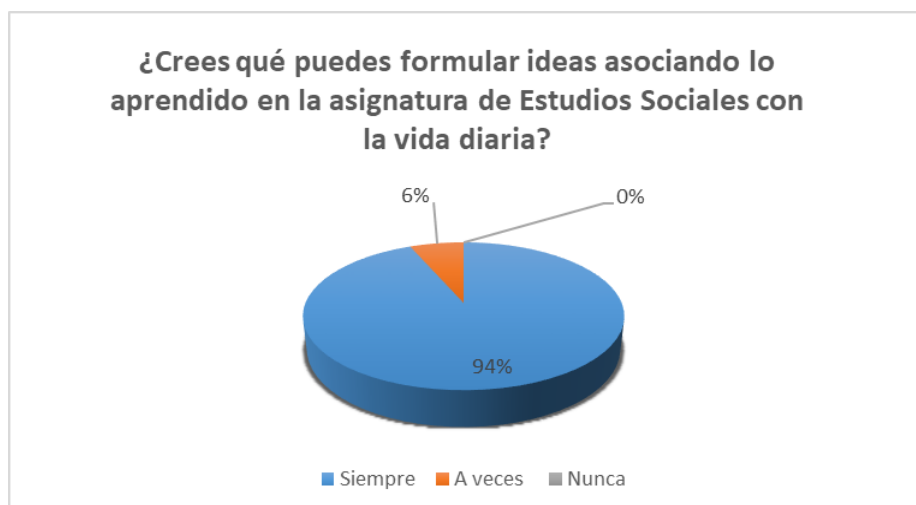
*Utilidad de los contenidos de Estudios Sociales*



El 94% de los estudiantes considera que lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales “siempre” es de utilidad. La pregunta 4 se muestra en el Gráfico 9.

### Gráfico 9

*Relación de lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con la vida diaria*

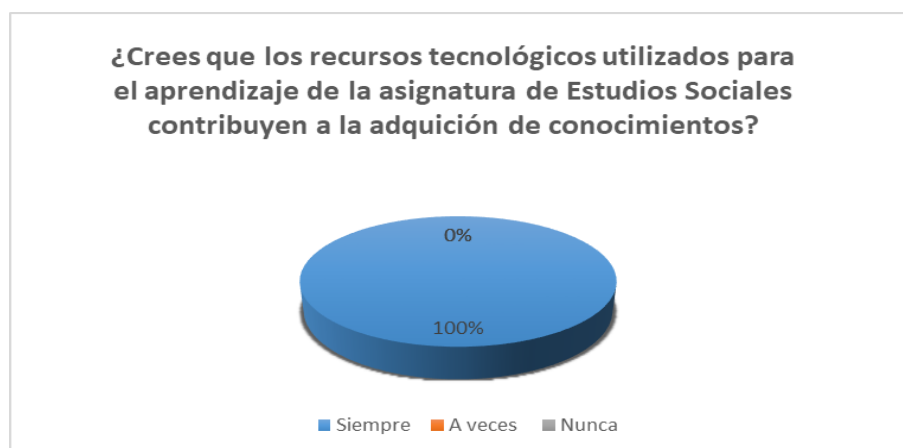


El 94% de los estudiantes considera que “siempre” puede formular ideas asociando

lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con situaciones de la vida diaria. La pregunta 5 se muestra en el Gráfico 10.

### Gráfico 10

*Los recursos tecnológicos en la adquisición de conocimientos*



El 100% de los estudiantes considera que los recursos tecnológicos utilizados para el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales “siempre” contribuyen a la adquisición de conocimientos. Este resultado apoya lo planteado por Echandi-Pacheco y Arce-Flores, (2022) que consideran que una de las metodologías más importantes y actuales es el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza. La pregunta 6 se muestra en el Gráfico 11.

### Gráfico 11

*Los recursos tecnológicos y el trabajo independiente*



El 100% de los estudiantes considera que la presentación de contenidos a través de los recursos tecnológicos “siempre” facilita trabajar de manera independiente, estos resultados coinciden con Hernández-Silva y Tecpan Flores, (2017) que plantearon que los recursos virtuales potencian el aprendizaje activo y con Hidalgo Benites et al., (2021) que concluyó que a través de las plataformas virtuales se desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes. La pregunta 7 se muestra en el Gráfico 12.

### **Gráfico 12**

*El uso de la tecnología y el trabajo interactivo entre compañeros*



El 100% de los estudiantes considera que el uso de la tecnología “siempre” ayuda a trabajar interactivamente entre compañeros en total concordancia con Hernández-Silva y Tecpan Flores, (2017) quienes consideran que los entornos virtuales potencian

el trabajo colaborativo siendo una de las mayores ventajas la interacción constante entre los estudiantes La pregunta 8 se muestra en el Gráfico 13.

### Gráfico 13

*El uso de recursos tecnológicos en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales.*



El 97% de los estudiantes considera que el uso de recursos tecnológicos “siempre” motiva y fortalece el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales corroborando lo planteado por Campos Campos, (2020), que indicó que un ambiente virtual es un espacio que facilita herramientas para el aprendizaje al incluir materiales, documentos, biblioteca digital, informes de trabajo, videos y un ambiente de comunicación con foros de discusión, chats, correo electrónico, anuncios y sitios de interés La pregunta 9 se muestra en el Gráfico 14.

### Gráfico 14

*Interés de usar recursos tecnológicos en la asignatura de Estudios Sociales*



El 100% de los estudiantes considera que “siempre” le interesa usar recursos tecnológicos en la asignatura de Estudios sociales, coincidiendo con los hallazgos de Durán Muñoz y Viguera Moreno, (2023) donde su propuesta también influyó en la motivación de los estudiantes. La pregunta 10 se muestra en el Gráfico 15.

### **Gráfico 15**

*El entorno virtual y la participación activa de los estudiantes*



El 97% de los estudiantes considera que el entorno virtual “siempre” fomenta la participación activa de los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales coincidiendo con Ordoñez Ocampo et al., (2021) que concluyeron que las

metodologías activas facilitan el logro del aprendizaje significativo y fomentan la creatividad, la reflexión, la argumentación y la criticidad en los estudiantes. La pregunta 11 se muestra en el Gráfico 16.

## Gráfico 16

*El uso de recursos tecnológicos y el aprendizaje significativo*



El 100% de los estudiantes considera que el uso de recursos tecnológicos “siempre” ayuda a conseguir experiencias de aprendizaje significativas coincidiendo con Ordoñez Ocampo et al., (2021) que consideraron que las metodologías activas facilitan la independencia cognoscitiva en los estudiantes. La pregunta 12 se muestra en el Gráfico 17.

## Gráfico 17

*Preferencia del uso de herramientas digitales*



El 100% de los estudiantes considera que le gusta que el docente de la asignatura de Estudios Sociales “siempre” imparta la clase utilizando herramientas digitales al igual que la propuesta de Neicer Ramiro, (2020) que fue considerada novedosa e interactiva, por los estudiantes de décimo año de Educación General Básica. La pregunta 13 se muestra en el Gráfico 18.

### **Gráfico 18**

*La tecnología y el trabajo independientemente*



El 90% de los estudiantes considera que a través de la tecnología “siempre” puede trabajar de forma independiente para aprender la asignatura de Estudios Sociales, corroborando los resultados obtenidos en el Gráfico 8, los obtenidos por Hernández-Silva y Tecpan Flores, (2017) e Hidalgo Benites et al., (2021). Además, se coincide con Hernández Domínguez y Guerrero Ramos, (2022) que diseñó un aula invertida que influyó en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales y fomentó el autoaprendizaje de los estudiantes. La pregunta 14 se muestra en el Gráfico 19.

## Gráfico 19

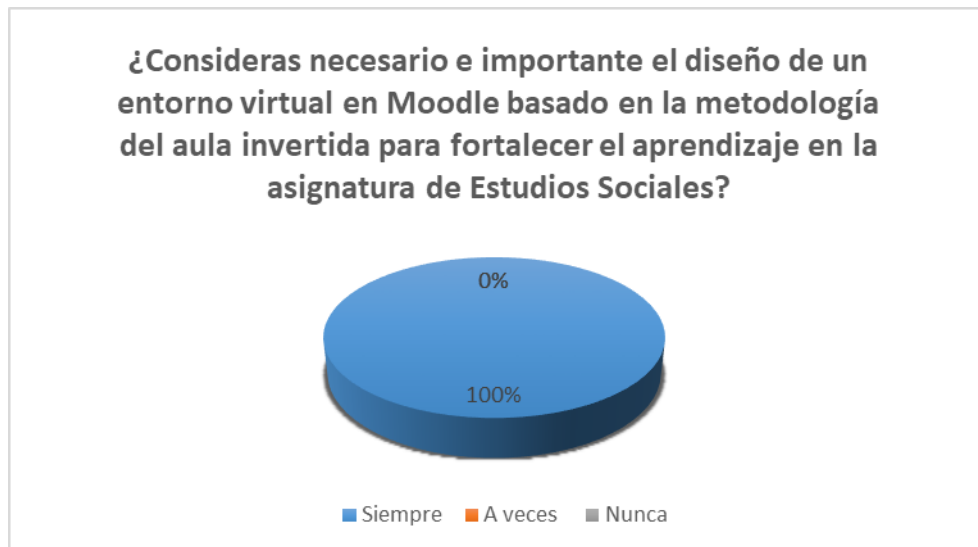
*El uso de la tecnología y las habilidades tecnológicas*



El 100% de los estudiantes considera que al utilizar la tecnología e interactuar con varios recursos, “siempre” mejora significativamente su habilidad tecnológica en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales corroborando lo planteado por Hidalgo Benites, et al., (2021) que las plataformas virtuales refuerzan las competencias digitales, necesarias para el desempeño en el siglo XXI. La pregunta 15 se muestra en el Gráfico 20.

## Gráfico 20

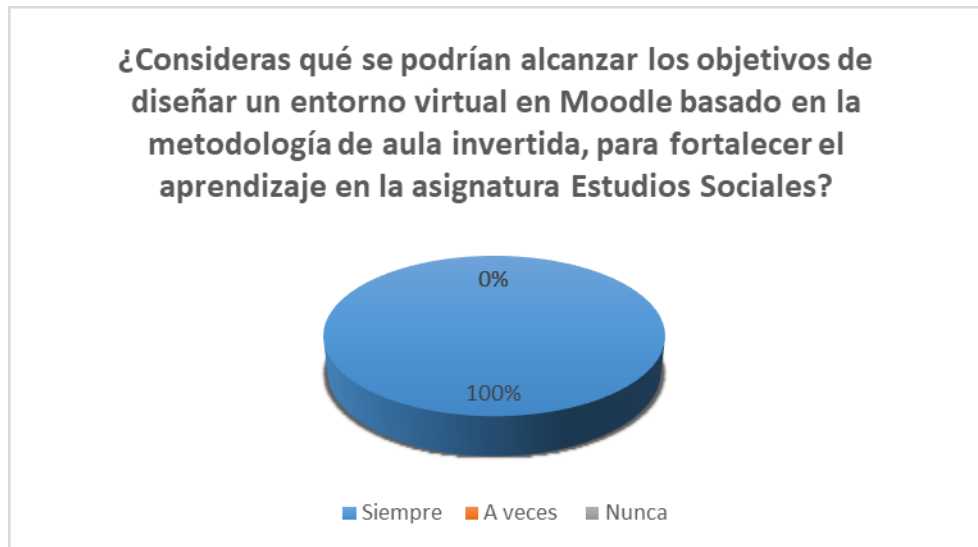
*El entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida y el aprendizaje*



El 100% de los estudiantes considera que “siempre” es necesario e importante el diseño de un entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales coincidiendo con Hidalgo Benites et al., (2021) que plantea que el uso de plataformas virtuales para implementar la estrategia de Aula Invertida facilita el acceso a contenidos por parte del docente, crea un espacio colaborativo que favorece la interacción entre estudiantes y docentes y desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes. La pregunta 16 se muestra en el Gráfico 21.

## Gráfico 21

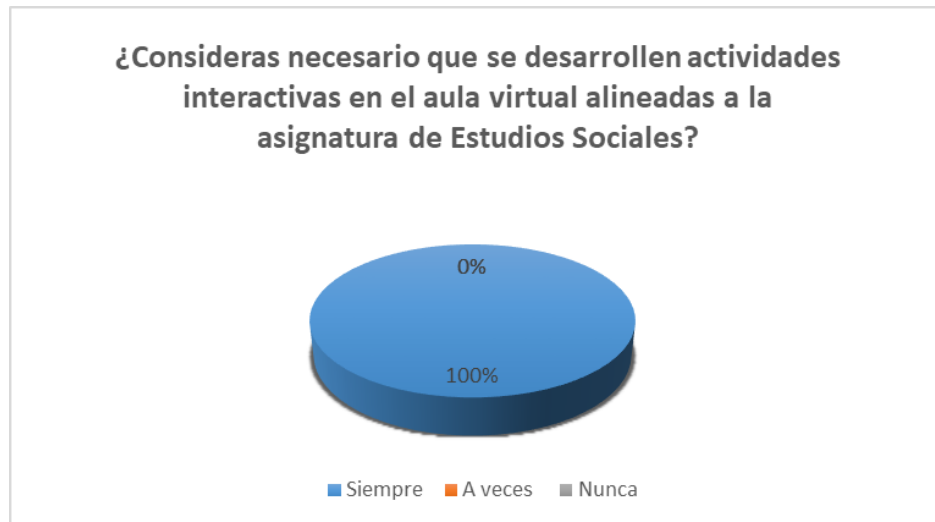
*Los objetivos y el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales*



El 100% de los estudiantes considera que “siempre” se podrían alcanzar los objetivos de diseñar un entorno virtual en Moodle basado en la metodología de aula invertida, para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios sociales coincidiendo con Hernández-Silva y Tecpan Flores, (2017) que plantearon que el uso de las TIC contribuye a la mejora de la calidad educativa. La pregunta 17 se muestra en el Gráfico 22.

## Gráfico 22

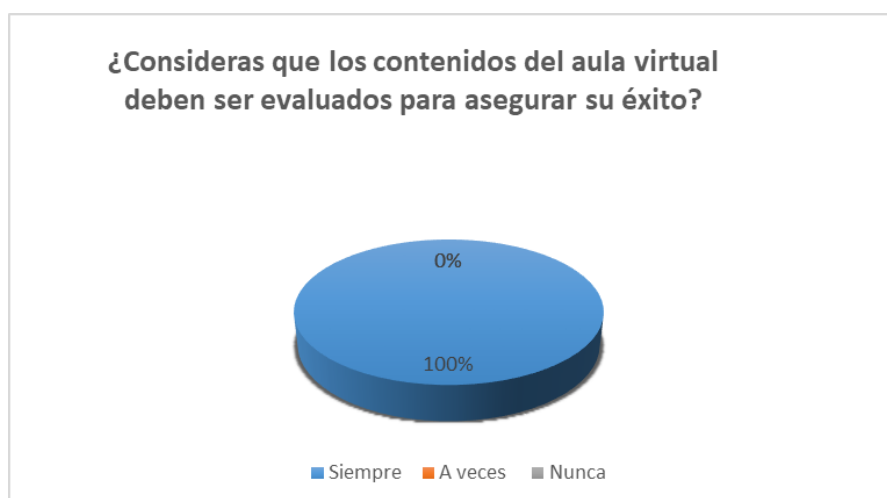
### *Importancia de las actividades interactivas*



El 100% de los estudiantes considera que “siempre” es necesario que se desarrollen actividades interactivas en el aula virtual alineadas a la asignatura de Estudios Sociales coincidiendo con Hernández-Silva y Tecpan Flores, (2017) que unade las mayores ventajas de los ambientes virtuales es la interacción constante entre los estudiantes. La pregunta 18 se muestra en el Gráfico.

## Gráfico 23

### *Evaluación de los contenidos del aula virtual*



El 100% de los estudiantes considera que “siempre” los contenidos del aula virtual deben ser evaluados para asegurar su éxito coincidiendo con Rajadell Puiggròs, (2001) que considera importante la planificación para lograr una adecuada intervención metodológica y con Echandi-Pacheco y Arce-Flores, (2022) que consideran elegir la metodología adecuada dependiendo del razonamiento de los estudiantes y de las características de la materia a impartir.

Para considerar válidos los resultados del cuestionario de satisfacción se aplicó el test de Alpha de Cronbach y el cuestionario presenta un nivel de confiabilidad de 0.736, mostrando consistencia interna en las respuestas obtenidas. El resultado del SPSS se muestra en el Anexo 3.

A continuación, se presentan las tablas de frecuencias que arrojó el SPSS en el análisis de los resultados

**Tabla 5**

*Tabla de frecuencias el uso de la tecnología y el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales*

Pregunta1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que el uso de la tecnología “siempre” apoya el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales. La pregunta 2 se muestra en la Tabla 6.

## Tabla 6

*Tabla de frecuencias el uso de presentaciones, videos y juegos en línea en la comprensión de contenidos*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que el uso de presentaciones, videos y juegos en línea “siempre” ayuda a comprender mejor los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 3 se muestra en la Tabla 7.

## Tabla 7

*Tabla de frecuencias Utilidad de los contenidos de Estudios Sociales*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	2	6.5	6.5	6.5
4	29	93.5	93.5	100.0
Total	31	100.0	100.0	

El 93.5% de los estudiantes considera que lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales “siempre” es de utilidad. La pregunta 4 se muestra en la Tabla 8.

**Tabla 8**

*Tabla de frecuencias relación de lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con la vida diaria*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	2	6.5	6.5	6.5
	4	29	93.5	93.5	100.0
Total		31	100.0	100.0	

El 93.5% de los estudiantes considera que “siempre” puede formular ideas asociando lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con la vida diaria. La pregunta 5 se muestra en la Tabla 9.

**Tabla 9**

*Tabla de frecuencias los recursos tecnológicos en la adquisición de conocimientos*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que los recursos tecnológicos utilizados para el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales “siempre” contribuyen a la adquisición de conocimiento. La pregunta 6 se muestra en la Tabla 10.

**Tabla 10**

*Tabla de frecuencias los recursos tecnológicos y el trabajo independiente*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	3.2	3.2	3.2
	4	30	96.8	96.8	100.0
Total		31	100.0	100.0	

El 96.8% de los estudiantes considera que la presentación de contenidos a

través de los recursos tecnológicos “siempre” sirve para trabajar de manera independiente. La pregunta 7 se muestra en la Tabla 11.

**Tabla 11**

*Tabla de frecuencias El uso de la tecnología y el trabajo interactivo entre compañeros*

Pregunta7					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que el uso de la tecnología “siempre” ayuda a trabajar interactivamente entre compañeros. La pregunta 8 se muestra en la Tabla 12.

**Tabla 12**

*Tabla de frecuencias el uso de recursos tecnológicos en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales*

Pregunta8					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	3.2	3.2	3.2
	4	30	96.8	96.8	100.0
Total		31	100.0	100.0	

El 96.8% de los estudiantes considera que el uso de recursos tecnológicos “siempre” motiva y fortalece el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 9 se muestra en la Tabla 13.

**Tabla 13**

*Tabla de frecuencias Interés de usar recursos tecnológicos en la asignatura de Estudios Sociales*

Pregunta9					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que “siempre” le interesa usar recursos tecnológicos en la asignatura de Estudios sociales. La pregunta 10 se muestra en la Tabla 14.

**Tabla 14**

*Tabla de frecuencias el entorno virtual y la participación activa de los estudiantes*

Pregunta10					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	3.2	3.2	3.2
	4	30	96.8	96.8	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

El 96.8% de los estudiantes considera que el entorno virtual “siempre” fomenta la participación activa de los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 11 se muestra en la Tabla 15.

**Tabla 15**

*Tabla de frecuencias el uso de recursos tecnológicos y el aprendizaje significativo*

Pregunta11					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que el uso de recursos tecnológicos

“siempre” ayuda a conseguir experiencias de aprendizaje significativas. La pregunta 12 se muestra en la Tabla 16.

**Tabla 16**

*Tabla de frecuencias preferencia del uso de herramientas digitales*

Pregunta12					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que le gusta que el docente de la asignatura de Estudios Sociales “siempre” imparta la clase utilizando herramientas digitales. La pregunta 13 se muestra en la Tabla 17.

**Tabla 17**

*Tabla de frecuencias la tecnología y el trabajo independientemente*

Pregunta13					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	3	9.7	9.7	9.7
	4	28	90.3	90.3	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

El 90.3% de los estudiantes considera que a través de la tecnología “siempre” pueden trabajar de forma independiente para aprender la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 14 se muestra en la Tabla 18.

**Tabla 18**

*Tabla de frecuencias el uso de la tecnología y las habilidades tecnológicas*

Pregunta14					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que al utilizar la tecnología e interactuar

con varios recursos, “siempre” mejora significativamente su habilidad tecnológica en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 15 se muestra en la Tabla 19.

**Tabla 19**

*Tabla de frecuencias el entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida y el aprendizaje*

Pregunta15					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que “siempre” es necesario e importante el diseño de un entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 16 se muestra en la Tabla 20.

**Tabla 20**

*Tabla de frecuencias los objetivos y el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales*

Pregunta16					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que “siempre” se podrían alcanzar los objetivos de diseñar un entorno virtual en Moodle basado en la metodología de aula invertida, para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios sociales. La pregunta 17 se muestra en la Tabla 21.

## Tabla 21

*Tabla de frecuencias importancia de las actividades interactivas*

Pregunta17					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que “siempre” es necesario que se desarrollen actividades interactivas en el aula virtual alineadas a la asignatura de Estudios Sociales. La pregunta 18 se muestra en la Tabla 22.

## Tabla 22

*Tabla de frecuencias evaluación de los contenidos del aula virtual*

Pregunta18					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	31	100.0	100.0	100.0

El 100% de los estudiantes considera que “siempre” los contenidos del aula virtual deben ser evaluados para asegurar su éxito.

### 4.4. Conclusiones del capítulo

Para dar respuesta al primer objetivo específico de la investigación y describir la situación actual referida a los contextos y recursos tecnológicos para el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales en los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022-2023, se aplicó la lista de cotejo. Se identificó que el aula de cuarto A de EGB en la institución cuenta con computadora y pantalla digital, pero no con entornos virtuales que permitan la adquisición de conocimientos de manera significativa. Se utiliza la plataforma Prolipa que solo permite la interacción del docente, pero no permite el acceso de los estudiantes para la interacción entre ellos

y con el profesor. No se utilizan estrategias de aprendizaje innovadoras, se trabaja con las metodologías tradicionales.

Para dar respuesta al segundo objetivo de investigación y describir las características de las estrategias didácticas y de los recursos tecnológicos utilizados para los aprendizajes en la asignatura de estudios sociales dirigidas a los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022-2023, se eligió utilizar la metodología de aula invertida en la plataforma virtual Moodle.

Para verificar si la metodología elegida, para hacer la intervención, contribuyó a la mejora del rendimiento académico de los estudios se utilizó en pre experimento de prueba y postprueba. Al comparar los resultados obtenidos entre los cuestionarios de preprueba y postprueba aplicados a los estudiantes se observó que el rendimiento académico individual y grupal presento una mejora significativa pues de un promedio general inicial de 7.5 puntos se incrementó a un promedio general final de 9.9 puntos. Todos los estudiantes mejoraron su rendimiento académico y dominaron los aprendizajes requeridos en el Currículo Nacional de Estudios Sociales para el Cuarto año de EGB. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos por Vinuesa Granda y Safla Oto, (2022) quienes consideran que la metodología de aula invertida es una herramienta efectiva para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes

Para evaluar el nivel de satisfacción y aceptación con la metodología de aula invertida seleccionada se aplicó un cuestionario de satisfacción a los estudiantes. Los resultados mostrados en los gráficos y en las tablas de frecuencia fueron favorables. Los estudiantes consideraron la metodología innovadora, adecuada y motivadora para el aprendizaje de la asignatura de estudios sociales. Consideraron además que

se les facilitó el estudio independiente y la interacción con otros compañeros y con la docente. Las respuestas se consideraron válidas porque el cuestionario presentó un nivel de confiabilidad de 0.736 al aplicar el test de Alpha de Cronbach, lo que evidencia consistencia interna en las respuestas brindadas por los estudiantes. Estos resultados coinciden con Hidalgo Benites et al., (2021) que plantea que el uso de plataformas virtuales para implementar la estrategia de Aula Invertida crea un espacio colaborativo que favorece la interacción entre estudiantes y docentes y desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

## **CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **5.1. Denominación de la propuesta**

Diseño de un entorno virtual en Moodle basado en la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales.

### **5.2. Definición de la propuesta**

La propuesta crear un aula virtual en Moodle utilizando la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la materia de Estudios sociales. Toma como diseño instruccional el Modelo ADDIE, que beneficia tanto a estudiantes como docentes al hacer uso del aula virtual en la plataforma Moodle. Los estudiantes podrán hacer uso del aula virtual desde cualquier lugar, accederán todas las veces que consideren necesario repetir un tema hasta que consoliden los conocimientos adquiridos.

El contenido de la propuesta está basado en los contenidos de la materia de Estudios Sociales incluidos en el Currículo Nacional 2016.

La propuesta facilita el aprendizaje significativo en la materia de Estudios sociales a través de la plataforma educativa Moodle, blogs, wikis, entre otras. Es innovadora y tributa al cumplimiento de las exigencias y los cambios que necesita la educación en los tiempos actuales. Es una propuesta que utiliza las bondades de las TIC y de la metodología del aula invertida para presentar contenidos de forma diferente, atractiva y novedosa pensada para el completo beneficio de los estudiantes.

### **5.3. Justificación**

La investigación tiene como propósito diseñar un entorno virtual en Moodle que utilice la metodología de aula invertida para fortalecer el aprendizaje y mejorar rendimiento

académico en la asignatura de Estudios Sociales dirigido a los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 – 2023.

La educación es un proceso bastante complejo de formación permanente, personal, cultural y social, que implica una gran responsabilidad por parte de todos los miembros de la comunidad educativa. Las investigaciones que se realicen para la mejora de la calidad educativa o el bienestar de los estudiantes siempre son de gran relevancia.

La investigación contribuye a la formación integral de los estudiantes a lo largo del curso académico porque se desarrollan una serie de competencias digitales que le son útiles no solo para la materia de estudios sociales sino para el resto de materias que se imparten en el grado y también para desempeñarse en su vida diaria.

Con el uso de la plataforma Moodle los estudiantes y el docente continuaran capacitándose y aprendiendo sobre la aplicación de las TIC en la educación. La implementación de los entornos virtuales en el ámbito educativo requiere de conocimientos básicos sobre el manejo de las plataformas interactivas que les permitan a los estudiantes participaren clases sincrónicas, subir tareas, participar en foros, etc. y a los docentes les permite seguir perfeccionando sus competencias digitales.

Con el uso de la plataforma Moodle y la metodología del aula invertida, se propicia que, en la materia de estudio sociales, los estudiantes se interesen y mejoren su rendimiento académico. Los entornos virtuales proporcionan diferentes recursos tecnológicos innovadores como la gamificación, presentaciones en canva, genially, video conferencias que hacen más atractiva la forma de aprender de la asignatura.

La condición actual de la educación exige el empleo de nuevas metodologías de enseñanza que tornen a los estudiantes en entes individuales y responsables en

la adquisición de conocimientos y la educación apoyada en las TIC ha abierto una gama de posibilidades tanto para docentes como para estudiantes.

La implementación del modelo de aula invertida utilizando una plataforma virtual favorece el desarrollo de hábitos estudios y autorregulación para el aprendizaje que deben tener los estudiantes (Hernández-Silva y Tecpan Flores, 2017).

#### **5.4. Destinatarios**

La investigación estuvo dirigida y orientada tanto en sus objetivos como en su diseño para los estudiantes de cuarto año del paralelo “A” de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 – 2023.

Es interés de la Unidad Educativa Particular San José replicar la investigación en los paralelos “B” y “C” de los estudiantes de cuarto año en el próximo período académico 2023-2024.

De forma indirecta también está dirigida a los docentes que imparten la materia de Estudios sociales en cuarto de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito, porque utilizarán la plataforma de acuerdo a su objetivos e intereses en cada una de sus clases.

#### **5.5. Objetivos de la propuesta**

##### **5.5.1. Objetivo General**

Mejorar el rendimiento académico en la asignatura de Estudios Sociales en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito durante el periodo académico 2022 – 2023 a través de la aplicación de la metodología de aula invertida a fin de que los estudiantes logren adquirir los aprendizajes requeridos para la asignatura.

### **5.5.2. Objetivos Específicos**

Potenciar el aprendizaje de la asignatura Estudios Sociales en los estudiantes de cuarto año de educación general básica mediante la utilización de herramientas tecnológicas.

Generar en los estudiantes de la asignatura de Estudios sociales el interés por la adquisición de aprendizajes a través de las actividades propuestas en el aula virtual.

Configurar un aula virtual Moodle basado en la metodología de aula invertida para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de estudios sociales de los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022-2023.

### **5.6. Diseño de la propuesta**

Para el diseño de la propuesta se toma como referencia el modelo instruccional ADDIE.

El modelo ADDIE fue desarrollado en la década de los 70 y hasta hoy es uno de los más utilizados. Su función es organizar la creación de cursos. Su aplicación es sencilla y ha demostrado ser muy efectivo. Su nombre es un acrónimo de las cinco etapas que componen el proceso de desarrollo: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. El modelo es ordenado, sistemático, optimizado, permite la reflexión, la interacción y la retroalimentación para la mejora continua. Es centrado en el estudiante (The ADECO GROUP institute, 2022).

#### **5.6.1. Análisis**

En esta fase se realiza una evaluación de los problemas institucionales y objetivos. Se identifica el entorno de aprendizaje y las necesidades de los estudiantes. Posteriormente se determinan los objetivos.

**Entorno de aprendizaje:** no existe un entorno virtual de aprendizaje para la materia

de Estudios sociales, su desarrollo es importante para estudiantes y docente a fin de mantener una interacción constante para la construcción del aprendizaje y el alcance de competencias digitales. La docente tiene el conocimiento y la predisposición para trabajar con los recursos del aula virtual y los estudiantes están en la capacidad de utilizar el entorno virtual y muy motivados con los cambios introducidos en la materia.

### **Objetivos Instruccionales**

Objetivo general: potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.

Objetivos específicos: usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC en la codificación e interpretación de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

#### **5.6.2. Diseño**

El aula virtual de aprendizaje contiene todos los recursos necesarios que facilitan la apropiación de conocimientos de la materia Estudios sociales. Se facilita la navegación y la interacción de los estudiantes por cada uno de los contenidos y actividades.

Se trabajarán tres temas, donde cada uno constituye una unidad de planificación. Se definieron los objetivos de cada tema. Se realizó un inventario de tareas que permitieron alcanzar los objetivos planteados en cada tema. Se generaron actividades evaluativas para comprobar el avance de los estudiantes. En la Tabla 23, se muestra los temas que se incluyeron en el diseño del aula virtual.

**Tabla 23** *Temas de la materia Estudios Sociales*

ECUADOR MEGADIVERSO						
N.º Unidad	1	Área	Grado o Año	Nivel	Tiempo de duración	Nº de sesiones
		Estudios Sociales	4to EGB	Elemental	40 minutos	4
Justificación	El estudio de las regiones naturales del Ecuador constituye un eje primordial para el crecimiento cultural y académico de los niños y niñas del cuarto año de educación básica. Por lo que, a través de la visualización de presentaciones, videos y lecturas ellos desarrollan nuevas habilidades, además de la oportunidad de conocer los lugares turísticos, grupos étnicos, tradiciones y costumbres originarias del Ecuador por cada una de sus provincias.					
	En el contexto de la pandemia del covid-19 se incrementa la utilización de la educación virtual, que ha permitido optar por nuevas estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales y a través del uso de las diversas herramientas tecnológicas se logrará el mejoramiento académico.					
	1	Regiones Naturales del Ecuador (Relieve, Flora, fauna y clima)				
	2	Grupos étnicos del Ecuador.				
3	Las provincias del ecuador					

Los contenidos por cada uno de los temas y los objetivos de aprendizaje que se deben alcanzar por los estudiantes se muestran en la Tabla 24.

**Tabla 24** *Objetivos y contenidos por temas*

Resultados de Aprendizaje	Contenidos
CS.2.2.16. Explicar y apreciar la mega diversidad del Ecuador, a través de la identificación de sus límites, regiones naturales, provincias, su flora y fauna más representativa.	<b>1.- Las regiones naturales del Ecuador</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuador y sus características físicas</li> <li>• El relieve ecuatoriano</li> <li>• Flora y fauna</li> <li>• Las reservas naturales del Ecuador</li> <li>• son patrimonio de la humanidad</li> </ul>
CS.2.1.11. Describir la diversidad humana, cultural y natural a través del análisis de los grupos sociales y étnicos que forman parte del barrio, comunidad, parroquia, cantón, provincia y país, con el fin de reconocerlas como componentes de un país diverso.	<b>2.- Grupos étnicos del Ecuador</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quiénes somos los ecuatorianos</li> <li>• Ecuador, país pluricultural y multiétnico</li> <li>• Nuestra cultura</li> <li>• El Ecuador, un país inclusivo</li> <li>• Historia e identidad</li> </ul>
CS.2.1.6. Indagar los orígenes fundacionales y las características más significativas de la localidad, parroquia, cantón y provincia, mediante el uso de diversas fuentes.	<b>4.- Provincias del Ecuador</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• División territorial</li> <li>• Provincias de la Sierra</li> <li>• Provincias de la Costa</li> <li>• Región Amazónica</li> <li>• La riqueza natural y humana</li> </ul>
CS.2.2.10. Analizar la importancia de las actividades económicas (ocupaciones, turismo, medios de subsistencia, provisión de bienes y servicios) que caracterizan a la localidad, la comunidad, la parroquia, el cantón y la provincia, para identificar su influencia en la <u>calidad de vida de sus habitantes.</u>	

Los temas propuestos son los incluidos en la Planificación Curricular Anual para el año lectivo 2022-2023, en la plataforma se encuentra con el nombre de Syllabus.

La metodología utilizada es aula invertida. Considera tres etapas fundamentales pre-clase, clase y postclase. Se inicia con evaluación diagnóstica utilizando los recursos del aula virtual, para identificar conocimientos previos del estudiante. La fase de pre-clase donde se apropian del conocimiento, se realiza de

igual forma utilizando los recursos ya previstos en el aula virtual y seleccionados por el docente como videos, lecturas, glosario de términos. La clase se realiza de forma presencial, para retroalimentar sobre las inquietudes u opiniones que surgieron durante la revisión del material colocado en el aula virtual. Las actividades, como ejercicios y aplicación del conocimiento, se realizan a través de la plataforma de forma individual y cooperativa. Y la etapa de postclase que comprende la evaluación donde se afianzarán los conocimientos se realiza a través del aula virtual.

Durante las tres etapas los estudiantes tienen habilitados chat de comunicación con el tutor y un foro de intercambio de ideas con sus compañeros.

Con respecto al contenido del curso, se utilizarán diversos materiales en varios formatos como: textos, videos, sitios web, preguntas, tareas, evaluaciones, foros, chats, juegos, entre otros.

Cada módulo corresponde a un tema y cada en cada uno se tiene una evaluación parcial, que será considerada evaluación sumativa. La evaluación formativa se realiza durante todo el curso de manera individual y grupal, utilizando las asignaciones creadas en el aula virtual.

### **5.6.3. Desarrollo**

En esta fase se presentan las actividades y recursos, que serán utilizados para implementar el diseño instruccional. Se generó el contenido relacionado a los temas y objetivos planteados para la asignatura de Estudios Sociales en la Tabla 6. Las actividades planificadas se muestran en la Tabla 25.

**Tabla 25** *Actividades planificadas por cada tema*

## Actividades

### Actividades Generales

1. Los encuentros virtuales sincrónicos se realizarán utilizando la plataforma Zoom, según el horario establecido por las autoridades del establecimiento; donde se resolverá inquietudes y se abordará temas y/o actividades para retroalimentar y solventar dudas.
2. Las tareas realizadas se suben a la plataforma para realizar la respectiva valoración.

### 2.- Las regiones del Ecuador

**2.1.- Presentación:** utilizando una herramienta web Genially, Canva y Prezi. realice una presentación, sobre las regiones del Ecuador, sus características, ubicación y límites.

**Presentación:** utilizando una herramienta web Genially, Canva y Prezi. realice una presentación, sobre los grupos étnicos del Ecuador.

**2.2.- Trabajo colaborativo:** Utilizando Mentimeter realicen una lluvia de ideas sobre las regiones del Ecuador.

**2.3.- Foro Académico.** Participa en foro académico a través de la actividad foro de Moodle – Tema: Las regiones del Ecuador como parte del patrimonio natural.

**2.4.- Evaluación:** Realiza la evaluación del tema a través de la actividad cuestionario de Moodle sobre las regiones del Ecuador.

**2.5.- Refuerzo:** mediante la plataforma likeworkcheets

<https://www.liveworksheets.com/w/es/estudios-sociales/1172420>

### 3.- Flora y fauna de las regiones del Ecuador

**3.1.- Presentación:** utilizando una herramienta web Genially, Canva y Prezi. realice una presentación sobre la flora y fauna del Ecuador y la importancia de proteger su hábitat.

**3.2.- Trabajo colaborativo:** Utilizando Mentimeter realicen una lluvia de ideas sobre las características sobre la flora y fauna del Ecuador y la importancia de proteger su hábitat.

**3.3.- Foro Académico.** Participa en foro académico a través de la actividad foro de Moodle – Tema: Importancia de proteger la flora y fauna de nuestro país.

**3.4.- Evaluación:** Realiza la evaluación del tema a través de la actividad cuestionario de Moodle

**3.5.- Refuerzo:** mediante la plataforma likeworkcheets

<https://www.liveworksheets.com/w/es/estudios-sociales/1000006>

### 4.- Reservas naturales y lugares turísticos del Ecuador

**4.1.- Presentación:** utilizando una herramienta web Genially, Canva y Prezi. realice una presentación, sobre las reservas naturales y lugares turísticos del Ecuador y su importancia.

**4.2.- Trabajo colaborativo:** Utilizando Mentimeter realicen una lluvia de ideas

sobre los títulos de sobre las reservas naturales y lugares turísticos del Ecuador.

**4.3.- Foro Académico.** Participa en foro académico a través de la actividad foro de Moodle – Tema: Destacar la importancia de cuidar las reservas naturales y lugares turísticos del Ecuador

**4.4.- Evaluación:** Realiza la evaluación del tema a través de la actividad cuestionario de Moodle sobre las reservas naturales del Ecuador.

**4.5.- Refuerzo:** mediante la plataforma likeworkcheets:

<https://www.liveworksheets.com/w/es/ciencias-sociales/615475>

## **5.- Provincias del Ecuador**

**5.1.- Presentación:** utilizando una herramienta web Genially, Canva y Prezi. realice una presentación, sobre las provincias del Ecuador y la región a la que pertenecen.

**5.2.- Trabajo colaborativo:** Utilizando Mentimeter realicen una lluvia de ideas sobre los títulos de sobre las provincias del Ecuador y la región a la que pertenecen.

**5.3.- Foro Académico.** Participa en foro académico a través de la actividad foro de Moodle – Tema: Destacar la importancia de la división política del Ecuador para el progreso de sus habitantes

**5.4.- Evaluación:** Realiza la evaluación del tema a través de la actividad cuestionario de Moodle sobre las provincias del Ecuador.

**5.5.- Refuerzo:** mediante la plataforma likeworkcheets:

<https://www.liveworksheets.com/w/es/estudios-sociales/1172420>

Los recursos utilizados para realizar las actividades planificadas se muestran en la Tabla 26.

**Tabla 26** Recursos utilizados en el aula virtual

<b>Recurso</b>	<b>Actividad</b>
Videoconferencia	Encuentros sincrónicos y medio de comunicación con el profesor y entre compañeros.
Videos de YouTube	Documentales e información sobre los temas seleccionados
Documentos digitales	Información sobre los temas seleccionados
Foros	Intercambio entre estudiantes y docentes
Chat	Comunicación directa del estudiante con el docente
Herramientas web	Materiales de consulta sobre los temas seleccionados
Likeworkcheets	Actividades de gamificación

El aula está dividida en dos grandes secciones, la sección General y las tres Secciones

de los Módulos, uno por cada tema a desarrollar.

La primera sección es General, donde se da la bienvenida al curso y se incluyen los documentos organizativos Plan Anual Curricular (Syllabus), objetivos e introducción al curso y los recursos de comunicación con el docente, tal como se muestra en la Tabla 9.

**Tabla 27** *Diseño instruccional sección General*

<b>Explicación</b>	<b>Contenido</b>	<b>Recurso</b>
Introducción	Introducción y exposición de los objetivos del curso	Etiqueta
Introducción	Bienvenida del profesor al curso	Video
Planificación	Plan Anual Curricular (Syllabus)	Documento PDF
Comunicación	Comunicación entre estudiante y docentes para aclarar dudas de dudas	Foro dudas, Foro social y Foro noticias
Contacto	Comunicación con tutor	Chat

En la sección de módulos, se incluye la bienvenida al tema, los objetivos y posteriormente las secciones con los recursos y actividades que se realizarán en dicho módulo. Estas consideraciones se repiten para los tres módulos, tal como se muestra en la Tabla 28.

**Tabla 28** *Diseño instruccional sección Módulos*

<b>Explicación</b>	<b>Contenido</b>	<b>Recurso</b>
Introducción	Introducción y exposición de los objetivos del tema	Etiqueta
Introducción	Bienvenida del profesor al tema	Video
Recursos principales	Material correspondiente a la unidad	Documentos Sitios Web Videos

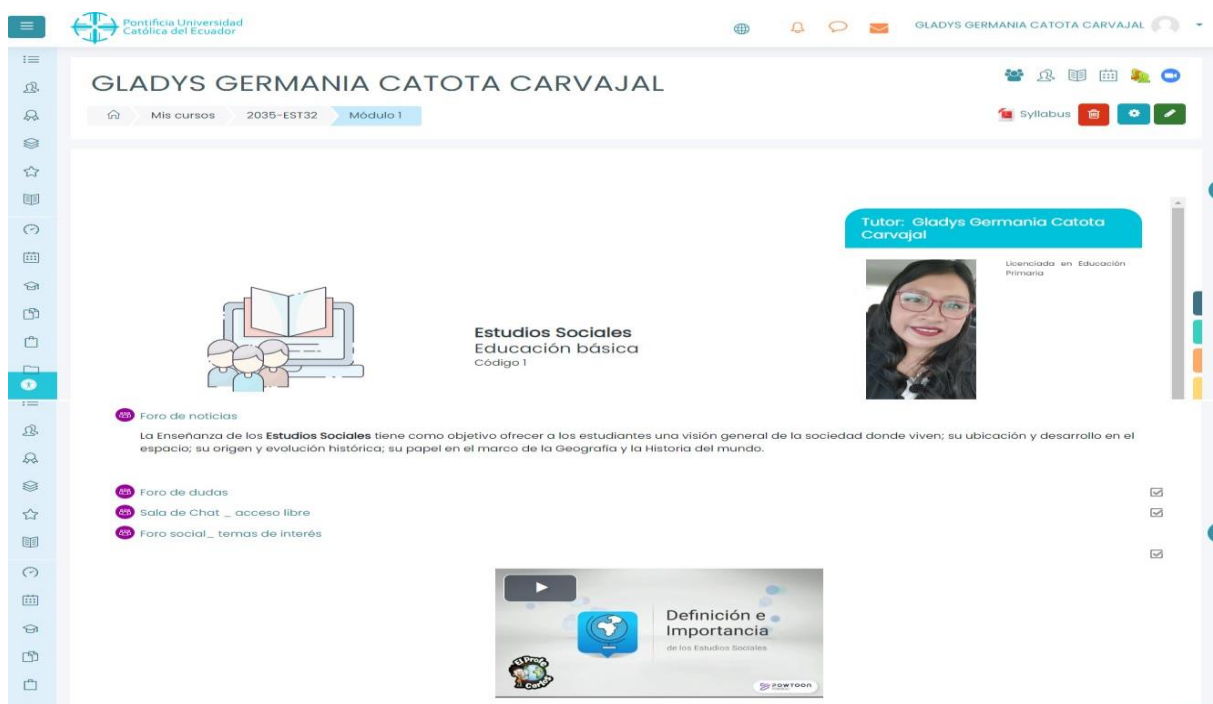
Recursos opcionales	Material complementario correspondiente a la unidad	Documentos Sitios Web Videos
Clase virtual	Enlace de accesos a clases virtuales	Zoom
Comunicación	Comunicación entre estudiante y docentes para intercambio de ideas	Foro académico
Actividades	Ejercicios de aplicación de lo aprendido	Lección Pregunta Tarea
Evaluación	Verificación del nivel de adquisición del conocimiento	Lección Tarea
<u>Glosario de términos</u>	Conceptos principales relacionados al tema	Glosario

#### **5.6.4. Implementación**

En esta fase se configura el ambiente virtual, de acuerdo a los análisis realizados en las fases anteriores y los objetivos instruccionales definidos. Para la creación del aula virtual instruccional se utilizó la plataforma educativa Moodle.

En el Gráfico 24, se muestra la estructura inicial del entorno, conformada por la sección General y la presentación del aula virtual

**Gráfico 24** *Sección General en el aula virtual*



El aula está conformada por tres módulos, cada uno con los temas correspondientes y están organizados en pestañas como muestra el Gráfico 25.

**Gráfico 25** Pestañas de los módulos



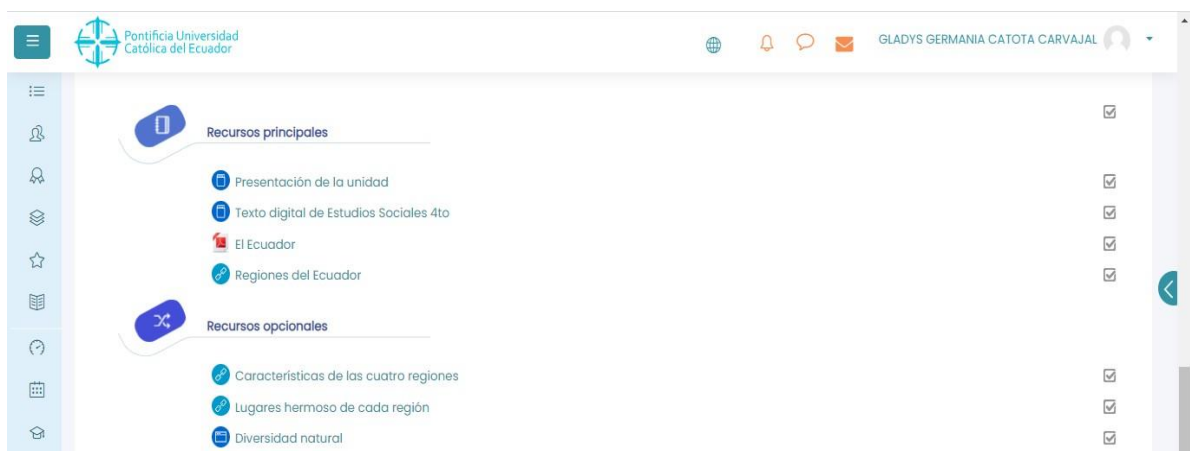
La parte introductoria de cada módulo incluye una imagen relacionada con el tema a tratar, los objetivos y un video introductorio del profesor donde precisa las actividades que se encuentran en el módulo, como muestra el Gráfico 26

**Gráfico 26** Pestaña introductoria de los módulos



Las pestañas recursos principales y opcionales se muestra en el Gráfico 27. En esta parte se incluyen documentos, videos, sitios web, texto de la materia y demás materiales que proporcionan información sobre el tema desarrollado.

**Gráfico 27** Pestañas recursos principales y opcionales



En el Gráfico 28 se muestran la pestaña de clase virtual y la pestaña foro académico,

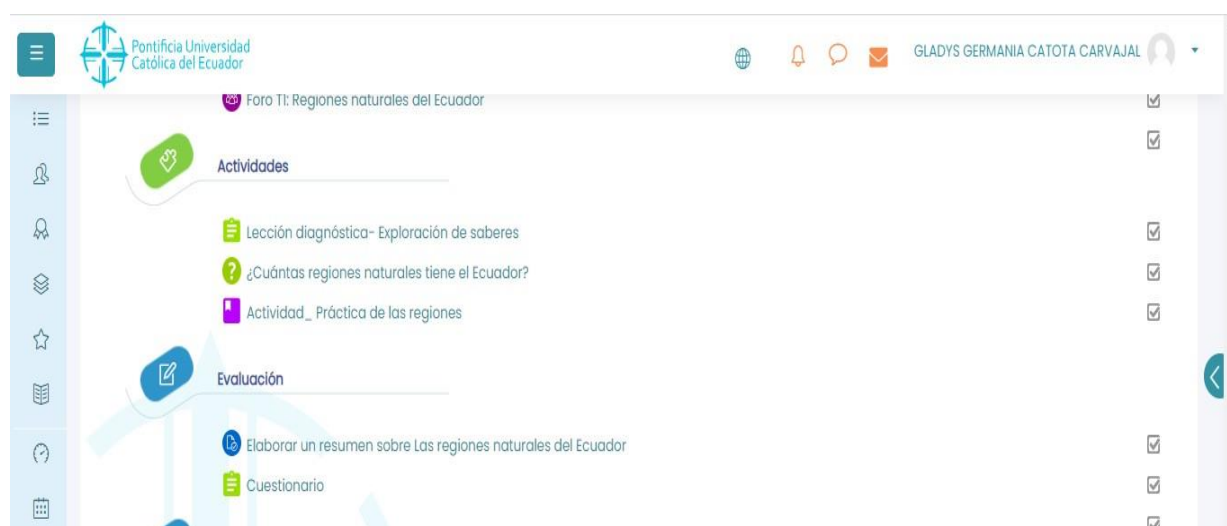
que permiten el intercambio de ideas, la interacción, el trabajo colaborativo y la comunicación estudiante-estudiante y estudiante-docente.

**Gráfico 28** Pestañas de clase virtual y foro académico



En el Gráfico 29 se muestran las pestañas actividades y evaluación, que permiten la realización de ejercicios de aplicación de lo aprendido intercambio de ideas, y la verificación del nivel de adquisición del conocimiento que adquirieron los estudiantes sobre el tema seleccionado.

**Gráfico 29** Pestañas actividades y evaluación de las regiones del Ecuador



La última pestaña fue la del Glosario de términos, como muestra el Gráfico 30, que permite consolidar los conceptos principales relacionados al tema seleccionado.

**Gráfico 30** Pestaña glosario de términos de las regiones del Ecuador



### **5.6.5. Evaluación**

La evaluación se realizará de manera diagnóstica no puntuada, y de manera formativa y sumativa. Todos los recursos propuestos en plataforma tienen un valor, que puede ser cuantitativo o cualitativo, que ayudarán a establecer si el aprendizaje es significativo.

De manera diagnóstica al empezar cada uno de los temas para conocer los saberes previos de los estudiantes.

De manera formativa en los encuentros síncronos, con sesiones virtuales puntuadas, y para cada unidad del curso se proponen actividades individuales y grupales. Su aplicación se realizará a través de actividades como foros académicos, exposiciones grupales, talleres, laboratorio de simulación, lecciones y tareas, entre otros. Estas actividades se registrarán a los criterios de evaluación considerados en la rúbrica base, la cual puede ser personalizada por el docente.

De manera sumativa: al finalizar cada módulo se aplicarán lecciones.

Y como actividad final, se realizará un cuestionario con preguntas aleatorias sobre los temas tratados en el aula virtual.

La evaluación se encuentra en la pestaña evaluación, se realiza evaluación al terminar cada módulo. Se emplean los recursos tareas (Gráfico 31) y el recurso lección (Gráfico 32).

**Gráfico 31** Recurso tarea en la evaluación del módulo

The screenshot displays a user interface for a learning management system. At the top, the user's name 'GLADYS GERMANIA CATOTA CARVAJAL' is visible. The main heading of the task is 'Elaborar un resumen sobre Las regiones naturales del Ecuador'. Below this, the 'Instrucciones' section provides detailed guidelines for the assignment, including requirements for document format (Microsoft Word), length (2-3 pages), and content (title, introduction, body, conclusion). A list of supported file formats is provided: .doc, .docx, .pub, .gdoc, .odt, .ott, .pdf, .rtf. The 'Sumario de calificaciones' section shows that the task is not hidden from students, 1 participant is enrolled, and 0 assignments have been submitted. The due date is set for Friday, June 2, 2023, at 00:00, and the task is currently pending.

**Instrucciones:**

Una vez finalizada la revisión de los recursos recomendados para esta semana, elabore un **resumen sobre las características principales de las regiones naturales del Ecuador**. Su participación será de la siguiente manera:

- Antes de iniciar, acceda a su herramienta ofimática para procesar textos y configure todos los márgenes del documento a 2.54 cm. Se recomienda usar como procesador de texto el programa Microsoft Word (.DOC).
- Comience a desarrollar su discurso escrito, considerando los siguientes aspectos:
  - El **resumen** deberá contener título, introducción al tema, desarrollo del cuerpo argumentativo y conclusiones.
  - Título del Ensayo: Debe ser atractivo y relacionado con el tema. El título tendrá como máximo ocho (8) palabras de extensión.
  - Escriba una introducción dirigida a sus potenciales lectores indicando el propósito y aspectos centrales del resumen.
  - Escriba el cuerpo argumentativo señalando su punto de vista sobre **las características principales de las regiones naturales del Ecuador**.
  - Escriba el cierre del resumen expresando sus consideraciones finales.
  - Se sugiere revisar el siguiente [material de apoyo](#).
  - La extensión del ensayo deberá contener un mínimo de dos (02) y un máximo de tres (03) páginas,
  - El tipo de fuente a usar es Times New Roman tamaño de 12 puntos, con párrafos a doble espacio.
  - Estimado estudiante por favor tomar muy en cuenta los formatos permitidos para elaborar su resumen

- Archivos de documentos .doc, .docx, .pub, .gdoc, .odt, .ott, .pdf, .rtf
- documento PDF .pdf
- documento Word .doc
- Documento Word 2007 .docx

◦ Al culminar la redacción de su resumen, tiene una opción para cargar esta tarea:

◦ Guarde el documento bajo el formato recomendado y seguidamente lo cargará en el aula virtual. Etiquete el documento de la siguiente manera: Ensayo\_s\_1.apellido.doc.

Al realizar estos pasos, su producción podrá ser evaluada de conformidad con los criterios establecidos para tal fin.

Grupos separados: Todos los participantes

**Sumario de calificaciones**

Ocultado a los estudiantes	No
Participantes	1
Enviados	0
Pendientes por calificar	0
Fecha de entrega	viernes, 2 de junio de 2023, 00:00
Tiempo restante	Tarea pendiente

Para usar el recurso lección se utilizó un banco de preguntas y se configuró el cuestionario de forma aleatoria.

## Gráfico 32 Recurso lección en la evaluación del módulo

The screenshot shows a user interface for a quiz. At the top left is the logo of Pontificia Universidad Católica del Ecuador. The user's name, GLADYS GERMANIA CATOTA CARVAJAL, is displayed at the top right. A vertical sidebar on the left contains navigation icons. The main content area displays the following information:

- Tema:** Las regiones naturales del Ecuador
- Objetivo:** Identificar los aprendizajes adquiridos en los estudiantes de cuarto año de EGB.
- Enunciado:** Responda el cuestionario, de acuerdo con lo estudiado y revisado durante el tema 1.
- Lineamientos:**
  - Una vez culminadas las actividades de la Semana, responderá una serie de preguntas para demostrar sus conocimientos sobre las temáticas estudiadas hasta el momento.
  - El cuestionario tiene una calificación máxima de 10 puntos.
  - Cada intento tiene una duración máxima de 30 minutos.
- Intentos:** tiene 2 intentos, se registrará la mayor nota.

Below the text, the following details are shown:

- Intentos permitidos: 2
- Límite de tiempo: 30 minutos
- Método de calificación: Calificación más alta

A button labeled "Previsualizar el cuestionario ahora" is located at the bottom of the content area.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

La presente investigación ha permitido demostrar que, a pesar de contar con los recursos tecnológicos dentro del aula de la Institución educativa, lamentablemente éstos, no se utilizaban al 100% en la trasmisión de contenidos, ya que se lo utiliza solamente como un proyector, por lo que era necesario la implementación de metodologías innovadoras, además, de la creación de entornos virtuales de aprendizaje que motiven a los estudiantes a adquirir aprendizajes de manera más significativa.

En conclusión, se ha podido evidenciar que la implementación de la metodología de aula invertida en la plataforma Moodle es una estrategia didáctica efectiva para mejorar los aprendizajes en la asignatura de Estudios Sociales dirigidas a los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022-2023. Esta estrategia no solo ha propiciado un aprendizaje más autónomo y personalizado, sino que también ha potenciado la participación activa de los estudiantes en su proceso educativo.

Además, de que los resultados obtenidos durante la investigación, evidencian que el uso de recursos tecnológicos adecuados, en combinación con un enfoque pedagógico innovador, contribuye a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, y se encuentra evidenciado al pre experimento de prueba y postprueba. Al comparar los resultados obtenidos entre los cuestionarios aplicados a los estudiantes, siendo evidente el mejoramiento del rendimiento académico individual y grupal, pues de un promediogeneral inicial de 7.5 puntos se incrementó a un promedio general final de 9.9 puntos. Todos los estudiantes mejoraron su rendimiento académico y dominaron los aprendizajes requeridos en el Currículo Nacional de Estudios Sociales para el Cuarto año de EGB.

Así pues, es necesario mencionar que los hallazgos de este estudio están en concordancia con investigaciones previas mencionadas en el marco teórico, en las cuales se señala los beneficios de la metodología del aula invertida, en cuanto a la mejora de la adquisición de conocimientos, motivación y evaluación estudiantil. No obstante, es necesario recalcar que se requiere de seguimiento y apoyo continuo a los estudiantes, y capacitación para los docentes en el uso de la plataforma Moodle.

Resumiendo, para evaluar el nivel de satisfacción y aceptación con la metodología de aula invertida se aplicó un cuestionario de satisfacción a los estudiantes, cuyos resultados mostrados en los gráficos y en las tablas de frecuencia fueron favorables. Los estudiantes consideraron que la metodología es innovadora, adecuada y motivadora para el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales. Consideraron además que se les facilitó el estudio independiente y la interacción con otros compañeros y con la docente. Las respuestas se consideraron válidas porque el cuestionario presentó un nivel de confiabilidad de 0.736 al aplicar el test de Alpha de Cronbach, lo que evidencia consistencia interna en las respuestas brindadas por los estudiantes. Estos resultados nos direccionan a futuros estudios en los diferentes contextos educativos o y niveles académicos.

Finalmente concluimos que la creación de un aula virtual Moodle basado en la metodología de aula invertida para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de Estudios Sociales de los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa San José La Salle de Quito en el periodo escolar 2022-2023 siguiendo el diseño instruccional ADDIE, esto nos proporcionan una base sólida para continuar investigando sobre el impacto de las tecnologías en el ámbito educativo.

### **Recomendaciones**

Utilizar la propuesta de aula virtual en Moodle con la metodología de aula invertida en

otras asignaturas en el paralelo "A" de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito, debido a que ya se comprobó que puede mejorar el aprendizaje autónomo.

Hacer extensiva a propuesta de aula virtual en Moodle con la metodología de aula invertida en la materia de Estudios sociales en los paralelos "B" y "C" de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito.

Implementar el uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales para potenciar el aprendizaje y por ende mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Particular San José La Salle de la ciudad de Quito.

Capacitar a los docentes de la institución en el Modelo instruccional ADDIE, para que le puedan utilizar en la creación de cursos para entornos virtuales.

Hacer uso de entornos virtuales en la institución para incorporar las TIC y las metodologías innovadoras al proceso de enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Álvarez, M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., y Robledo, P. (2009). Le eficacia de las metodologías activas en el rendimiento del alumnado del magisterio. *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*.  
<https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t3/t3c76.pdf>
- Arteaga Alcívar, Y. (2023). Infopedagogía en el aula: Potenciando el aprendizaje a través de la integración de tecnología y pedagogía en Ecuador. *Domino De Las Ciencias*, 9(2).  
<https://dominodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3376>
- Benavent, X., Ferris, R., de Ves, E., y Albert, J. (2020). Clase invertida en asignaturas de programación usando la plataforma de e-learning Moodle. *Actas de las Jenui*, 5, 329-332.  
[https://aenui.org/actas/pdf/JENUI\\_2020\\_044.pdf](https://aenui.org/actas/pdf/JENUI_2020_044.pdf)
- Calderón, E. I., y Velásquez, V. P. (2022). Retos del docente en la educación postpandemia. *Ciencia Matria*. <https://doi.org/DOI 10.35381/cm.v8i2.776>
- Campaña Bonilla, Á., y Cedeño Ortiz, N. (2017). *Las estrategias metodológicas a través del aula invertida de la asignatura de Estudios Sociales de los estudiantes de décimo año de educación Básica superior del Colegio Técnico Fiscal Ana Paredes de Alfaro de la Provincia del Guayas cantón Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Campos Campos , Y. (2000). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*.
- Carrera Palacios, J., y Tierra Moyón, C. (2023). *AULA INVERTIDA PARA LA ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA DE LA HISTORIA DEL ECUADOR. GUÍA INTERACTIVA*. Guayaquil: Univeridad de Guayaquil.  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/67003/1/BFILO-PHG-23P10%20Cabrera-Tierra.pdf>
- Castedo, R., López, L., Ortega2, M., Cabrera, J., García-Martínez, M., Sanchidrián, J., . . . Paredes, C. (2017). Aula invertida para la mejora del aprendizaje en la asignatura Transferencia de Calor y Materia. *IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad*.  
<https://zaguan.unizar.es/record/62888/files/048.pdf?version=1>

- Díaz Bordenave, J., y Martins Pereira, A. (1997). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. Costa Rica: IICA.
- Durán Muñoz, M., y Vigueras Moreno, J. (2023). Aula invertida inteligente como estrategia didáctica emergente para la enseñanza aprendizaje de matemática. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(1).  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142023000100016&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142023000100016&script=sci_arttext&lng=pt)
- Echandi-Pacheco, R., y Arce-Flores, J. A. (2022). Aula invertida: utilización de las plataformas virtuales para la enseñanza de la electrónica digital. *UMBRAL*.  
<https://revistaumbral.com/aula-invertida-utilizacion-de-las-plataformas-virtuales-para-la-ensenanza-de-la-electronica-digital/>
- González Carreño, L. F. (2020). Moodle como herramienta para organizar un aula invertida (Documentos de trabajo Areandina 2020-2. Experiencias y prácticas pedagógicas de los docentes areandinos). *Área Andina*. <https://doi.org/10.33132/26654644.1877>
- Hernández Domínguez, P., y Guerrero Ramos, V. (2022). *El aula invertida en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales en el subnivel de Educación General Básica media de la Escuela de Educación Básica “Los Sauces” de la ciudad de Ambato*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Hernández-Silva, C., y Tecpan Flores, S. (2017). Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(3).
- Hidalgo Benites, L., Villalba-Condori, K., Arias-Chávez, D., Berrios-Espezuza, M., y Cano, S. (2021). Classroom flipped in a virtual platform for the development of competences. Case study: applied research course. *Campus virtuales*, 10(2), 185-193.  
<https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/20166/Aula.pdf?sequence=2>
- Medina León, A., Vera Mora, G., Cedeño Zambrano, G., y Maliza Muñoz, W. (2021). Flipped Classroom y su efectividad en Moodle. *Revista Ciencia e Investigación*, 6(3), 290-309.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8169510>

- Melloni Eisner, D. (1983). *Diccionario Médico Ilustrado de Melloni*. Reverté, S.A.
- Ministerio de Educación Ecuador. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*. Quito.
- Mocayo, H., y Chugchilán Lloacana, C. (2021). *Recursos digitales basados en la metodología de aula invertida en Educación Artística*. Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica.  
<http://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/2829>
- Moodle. (1 de agosto de 2023). *Moodle.org*.  
[https://docs.moodle.org/all/es/Caracter%C3%ADsticas\\_de\\_Moodle\\_3.5](https://docs.moodle.org/all/es/Caracter%C3%ADsticas_de_Moodle_3.5)
- Navarrete Mendieta, G., y Mendieta García, R. C. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet: breve análisis. *Ales*, 2(15).
- Neicer Ramiro, Y. (2020). *Entorno virtual de aprendizaje Estudios Sociales para fortalecer la Democracia y Participación en estudiantes de décimo año utilizando MOODLE*. Quito: Universidad Tecnológica Israel.
- Nettix. (2 de agosto de 2023). *Nettix*. <https://www.nettix.com.pe/blog/web-blog/que-es-moodle-y-que-beneficios-me-ofrece/>
- Ordoñez Ocampo, B., Ochoa Romero, M., Erráz Alvarado, J., León González, J., y Espinoza Freire, E. (2021). Consideraciones sobre aula invertida y gamificación en el área de ciencias sociales. *Revista Universidad y Sociedad*, 3(103). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000300497&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000300497&script=sci_arttext&tlng=en)
- Orozco Alvarado, J. (2016). Estrategias Didácticas y aprendizaje de las Ciencias Sociales. *FAREM-Estelí. Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*.  
<https://camjol.info/index.php/FAREM/article/view/2615/2365>
- Parra, D. M. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*.  
<http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4855/Manual%20de%20estrategias%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prolipa. (2023). *Catálogo 2023*. Quito: Prolipa.  
[https://drive.google.com/file/d/1\\_tyLIYV4y\\_fpMzIfgLQz9kUD0x\\_pb--l/view](https://drive.google.com/file/d/1_tyLIYV4y_fpMzIfgLQz9kUD0x_pb--l/view)
- Rajadell Puiggròs, N. (2001). Los procesor formativos en el aula: estrategias de enseñanza-aprendizaje. *Didáctica General*, 465-525.  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34654867/Los\\_procesos\\_formativos\\_en\\_el\\_aula-libre.pdf?1410112667=&response-content-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34654867/Los_procesos_formativos_en_el_aula-libre.pdf?1410112667=&response-content-)

disposition=inline%3B+filename%3DLOS\_PROCESOS\_FORMATIVOS\_EN\_EL\_AULA\_ESTRA.pdf&Expires=1690747664&Signature=FJkZuRannbHDmxZvdmdF4mp5TKo

(22 de febrero de 2023). *Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural [LOEI]*. Guayaquil: 32.

Romero Herrera, D., y Zuña Rivera, B. (2018). *ACCIÓN TUTORIAL REFUERZO ACADÉMICO. DISEÑO DE UNA GUÍA DE CONTROL Y MONITOREO PARA LA JORNADA DE REFUERZO ACADÉMICO*. GUAYAQUIL: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

Secretaria de Salud. (2014). *El estrés provoca ansiedad y depresión*. Ciudad de México.

Serrano González–Tejero, J., y Pons Parra, R. (2013). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(1).

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412011000100001](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100001)

Silva Rodríguez, J. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, 2019*. Piura: Universidad de Piura.

Silvia Alba, Y. (2020). *Aula invertida en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Ciencias Naturales de Noveno Educación General Básica*. Quito: Universidad Tecnológica Israel.

<http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2687/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC-378.242-2020-138.pdf>

The ADECO GROUP institute. (12 de mayo de 2022). *En qué consiste el proceso formativo Addie*. <https://www.adeccoinstitute.es/talento-y-formacion/en-que-consiste-el-proceso-formativo-addie/>

Unicef Ecuador. (14 de enero de 2021). Priorizar la educación para todos los niños y niñas es el camino a la recuperación. Quito, Ecuador.

<https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/priorizar-la-educaci%C3%B3n-para-todos-los-ni%C3%B1os-y-ni%C3%B1as-es-el-camino-la-recuperaci%C3%B3n>

Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). (3 de marzo de 2021). El reto de la excelencia educativa en tiempos de pandemia. Loja, Ecuador. Retrieved 14

de enero de 2023, from <https://noticias.utpl.edu.ec/el-reto-de-la-excelencia-educativa-en-tiempos-de-pandemia>

Vargas Murillo, G. (2017). Tomado de Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 58(1).

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1652-67762017000100011](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762017000100011)

Vinueza Granda, M., y Safla Oto, E. (2022). *Aula invertida en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales*. Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Lita de chequeo: Recursos disponibles en el aula

Recursos	SI	NO
<b>Textos impresos</b>		
- Manual o libro de estudio.		
- Libros de consulta y/o lectura.		
- Biblioteca de aula y/o departamento.		
- Cuaderno de ejercicios.		
- Impresos varios.		
<b>Material audiovisual</b>		
- Proyectorables.		
- Vídeos, películas, audios.		
<b>Tableros didácticos</b>		
- Pizarra tradicional		
- Pizarra digital		
<b>Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)</b>		
- Software adecuado.		
- Programas informáticos (DVD, Pendrive y/o ONLINE). Educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones, simulaciones interactivas y otras.		
- Medios interactivos.		
- Multimedia e Internet.		
- TV y vídeo interactivo.		
- Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, webquest, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas.		
- Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje. Plataformas Educativas, Campus Virtual, Aula Virtual, e-Learning.		

**Nota:** Tomado de Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje, Vargas, 2017 (Vargas Murillo, 2017) .

## Anexo 2

### Cuestionario de satisfacción

El presente grupo de preguntas tiene como objetivo obtener una visión sobre el conocimiento del estudio de las ciencias sociales en su proceso académico, dirigida a los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular San José La Salle.

#### Indicaciones generales:

- La encuesta consta de 25 preguntas.
- Lea cuidadosamente cada una de las preguntas, marque con una X la alternativa con la cual se encuentre identificado.

La información proporcionada tiene fines educativos y guarda absoluta reserva.

Pregunta	Totalmente de acuerdo	Medianamente de acuerdo	Algo de acuerdo	Nada de acuerdo
1. ¿Crees que el uso de la tecnología apoya el desarrollo de los contenidos de Estudios sociales?				
2. ¿Crees que el uso de presentaciones, videos y juegos en línea y ayudan a comprender mejor los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales?				
3. ¿Crees que lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales es de utilidad?				
4. ¿Crees qué puedes formular ideas asociando lo aprendido en la asignatura de Estudios Sociales con la vida diaria?				
5. ¿Crees que los recursos tecnológicos utilizados para el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales contribuyen a la				


adquisición de conocimientos?				
6. ¿Crees que la presentación de contenidos a través de los recursos tecnológicos sirve para trabajar de manera independiente?				
7. ¿Crees que el uso de la tecnología ayuda a trabajar interactivamente entre compañeros?				
8. ¿Piensas que el uso de recursos tecnológicos motiva y fortalece el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales?				
9. ¿Te interesa usar recursos tecnológicos en la asignatura de estudios sociales?				
10. ¿Crees que el entorno virtual fomenta la participación activa de los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales?				
11. ¿Crees que el uso de recursos tecnológicos ayuda a conseguir experiencias de aprendizaje significativas?				
12. ¿Te gusta que el docente de la asignatura de Estudios Sociales imparta la clase utilizando herramientas digitales?				
13. ¿Crees que a través de la tecnología puedes trabajar independientemente para aprender la asignatura de Estudios Sociales?				

<p>14. ¿Crees que al utilizar la tecnología e interactuar con varios recursos, mejora significativamente tu habilidad tecnológica en el aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales?</p>				
<p>15. ¿Consideras necesario e importante el diseño de un entorno virtual en Moodle basado en la metodología del aula invertida para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales?</p>				
<p>16. ¿Consideras que se podría alcanzar los objetivos de diseñar un entorno virtual en Moodle basado en la metodología de aula invertida, para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales?</p>				
<p>17. ¿Consideras necesario que se desarrollen actividades interactivas en el aula virtual alineadas a la asignatura de Estudios Sociales?</p>				
<p>18. ¿Consideras que los contenidos del aula virtual deben ser evaluados para asegurar su éxito?</p>				

### Anexo 3

#### Test Alfa de Cronbach Cuestionario de satisfacción

##### Resumen de procesamiento de casos



		N	%
Casos	Válido	31	100,0
	Excluido <sup>a</sup>		,0
	Total	31	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,736	,768	31