



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA**

**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO  
EDUCATIVO**

**TEMA:**

---

**SOFTWARE EDUCATIVO EN APRENDIZAJE DE ESTUDIOS SOCIALES  
PARA ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL  
BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA HISPANO AMÉRICA**

---

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Educación  
Mención Innovación y Liderazgo Educativo.

**Autora:**

Alvarado Galarza Gabriela Paulina

**Tutora:**

Ing. Jácome Amores Ligia, Mg.

AMBATO – ECUADOR

2018

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN  
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.**

Yo, Gabriela Paulina Alvarado Galarza, declaro ser autora del Trabajo de Investigación con el nombre “**SOFTWARE EDUCATIVO EN APRENDIZAJE DE ESTUDIOS SOCIALES PARA ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACION GENERAL BASICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA HISPANO AMERICA**”, como requisito para optar al grado de Maestrante y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los días del mes de mayo 22 de 2018, firmo conforme:

Autor: Alvarado Galarza Gabriela Paulina.

Firma: .....

Número de Cédula: 1803744380.

Dirección: Tungurahua, Cevallos, La matriz, Primero de Mayo.

Correo Electrónico: gabyalva183@hotmail.com

Teléfono: 0995776653 cnt

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “SOFTWARE EDUCATIVO EN APRENDIZAJE DE ESTUDIOS SOCIALES PARA ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACION GENERAL BASICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA HISPANO AMERICA”, presentado por Gabriela Paulina Alvarado Galarza, para optar por el Título Magister en Educación Mención Innovación y Liderazgo Educativo.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 22 de mayo del 2018

---

Mg. Ligia Narciza Jácome Amores

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Educación Mención Innovación y Liderazgo Educativo, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 22 de mayo 2018

---

Gabriela Paulina Alvarado Galarza

1803744380

## **APROBACIÓN TRIBUNAL**

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “SOFTWARE EDUCATIVO EN APRENDIZAJE DE ESTUDIOS SOCIALES PARA ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACION GENERAL BASICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA HISPANO AMERICA”, previo a la obtención del Título de Educación Mención Innovación y Liderazgo Educativo, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 22 de mayo del 2018

---

Ing. Javier Salazar Mera

**PRESIDENTE TRIBUNAL**

---

Ing. Hugo Yáñez Rueda

**VOCAL**

---

Ing. Ligia Jácome Amores

**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

***A mi esposo e hija,***

*Por ser el pilar fundamental  
en mi vida y brindarme su  
apoyo incondicional.*

***A mis queridos padres,***

*Por su amor y respaldo en  
todo momento y por su  
fortaleza inquebrantable.*

***A mis hermanos***

*Por ser mi ejemplo y  
representar la unión y fuerza  
familiar.*

*Gabriela*

## **AGRADECIMIENTO**

Al Creador, bendito sea, por su  
infinito amor y bondad, por  
permitirme alcanzar mis  
objetivos.

*Gabriela*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
ABSTRACT .....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	1
IMPORTANCIA Y ACTUALIDAD .....	1
OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS .....	7

### CAPÍTULO I

Marco teórico.....	9
Antecedentes de la investigación.....	9
Aprendizaje significativo .....	14
Ventajas desde el punto de vista didáctico .....	16
La enseñanza y aprendizaje en las ciencias sociales.....	20
Software educativo .....	23

### CAPÍTULO II

Paradigma y tipo de investigación .....	30
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos.....	32
Población y muestra.....	32
Operacionalización de Variables. ....	34
Procedimiento de recolección de información .....	36

Resultados del diagnóstico de la situación actual.....	37
Análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a los docentes. ....	37
Principales insuficiencias detectadas. ....	46

### **CAPÍTULO III**

Software educativo de Estudios Sociales .....	47
Objetivo General.....	48
Objetivos Específicos.....	48
Etapas 2.....	51
Fase II.....	53
Diseño .....	53
Desarrollo .....	56
Prueba piloto.....	61
Prueba de campo.....	62
Conclusiones.....	64

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Población estudiantil de los sextos años de EGB de la UEHA.....	33
Cuadro N° 2 Población de docentes de los sextos años de EGB de la UEHA. ....	33
Cuadro N° 3. Operacionalización de la variable dependiente.....	34
Cuadro N° 4 . Operacionalización de la variable independiente.....	35
Cuadro N° 5 . Destrezas de Estudios Sociales .....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Recursos didácticos utilizados en la asignatura de Estudios Sociales. ....	37
Gráfico N° 2 Nivel de dominio en el manejo de recursos tecnológicos. ....	38
Gráfico N° 3 Aplicación de herramientas tecnológicas en el PEA de Estudios Sociales. ....	39
Gráfico N° 4 Estudiantes motivados mediante el uso de la tecnología. ....	39
Gráfico N° 5 Material didáctico usado en la asignatura de Estudios Sociales ...	40
Gráfico N° 6 Forma de enseñanza del docente. ....	41
Gráfico N° 7 Dispositivos electrónicos usados por los estudiantes.....	42
Gráfico N° 8 Uso de tecnología en clases de Estudios Sociales. ....	42
Gráfico N° 9 Uso de tecnología del docente en el aprendizaje. ....	43
Gráfico N° 10 Herramientas tecnológicas facilitan el proceso PEA. ....	44
Gráfico N° 11 Estudiantes que cuentan con herramientas tecnológicas. ....	44
Gráfico N° 12 Características de la evaluación.....	45
Gráfico N° 13 Modelo Sistemático para Desarrollo de MECs (Losavio, 2015)..	51
Gráfico N° 14 Árbol de problemas. ....	53
Gráfico N° 15 Arquitectura del interfaz de entrada.....	55
Gráfico N° 16 Arquitectura del tema. ....	56
Gráfico N° 17 Página principal .....	57
Gráfico N° 18 Botón de Inicio y contenidos. ....	57
Gráfico N° 19 El territorio.....	58
Gráfico N° 20 Gráficos de Espacio y población a inicios de la República.....	58
Gráfico N° 21 Video del contenido el territorio. ....	59
Gráfico N° 22 Presentación en Prezi. ....	59
Gráfico N° 23 Evaluación. ....	60
Gráfico N° 24 Desarrollo de la evaluación. ....	60
Gráfico N° 25 Retroalimentación de la evaluación. ....	61



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA  
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO  
EDUCATIVO**

**TEMA:**

**SOFTWARE EDUCATIVO EN APRENDIZAJE DE ESTUDIOS SOCIALES  
PARA ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL  
BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA HISPANO AMÉRICA**

**Autora:** Alvarado Galarza Gabriela Paulina

**Tutora:** Ing. Jácome Amores Ligia, Mg.

**RESUMEN EJECUTIVO**

Actualmente la tecnología en la educación se ha convertido en una herramienta que facilita el acceso masivo al conocimiento y a la información, rebasando los límites de tiempo y espacio lo cual ha revolucionado los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde el estudiante toma un rol activo dentro de éste proceso. La investigación planteada parte de la problemática detectada con la forma tradicional de enseñanza y el bajo rendimiento que presentan los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales, para lo cual se propone la aplicación de la Tecnología de la Informática y Comunicación (TIC) para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje (PEA) y así la formación de aprendizajes significativos. Dicha problemática fue mostrada gracias a la aplicación de la investigación de campo, donde se utilizaron cuestionarios, informes y listas los cuales permitieron recolectar información e identificar el problema. Por lo anterior mencionado, se propone el diseño de un software educativo el cual pretende ser una herramienta útil, didáctica, interactiva y formativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales que permita el desarrollo de destrezas tecnológicas y propias de la asignatura, dicho recurso didáctico contiene diversos elementos como imágenes, audios y videos que permiten la dinamización del proceso de aprendizaje de Estudios Sociales. La aplicación del software en la prueba piloto permitió corroborar un incremento de dos puntos en el rendimiento académico de los estudiantes, en contraste con la evaluación tradicional.

**Palabras claves:** aprendizaje, enseñanza, software, tecnología.

**TECHNOLOGICAL UNIVERSITY INDOAMERICA  
ADDRESS OF POSGAR**

**MASTER'S DEGREE IN EDUCATION:** MENTION INNOVATION AND EDUCATIONAL LEADERSHIP

**SUBJECT:** "SOFTWARE EDUCATIONAL IN LEARNING OF SOCIAL STUDIES FOR STUDENTS OF SIXTH YEAR OF BASIC GENERAL EDUCATION OF THE EDUCATIONAL UNIT HISPANO AMERICA".

**AUTHOR:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza

**TUTOR:** Ing. Ligia Jácome Mg.

**ABSTRACT**

The research developed comes from the idea of innovating the way students have access to knowledge, the use of teaching strategies that motivate learning, able to capture attention and keep it creating meaningful learning, the design and implementation of software is proposed Educational in the subject of Social Studies for the students of the sixth years of General Basic Education, which contributes to enrich the teaching and learning processes, facilitating the comprehension of the contents of the subject, presenting them in an attractive way, through Several activities that include animations, questions and exercises. For the implementation of the software several steps were taken including analysis, design development and several tests for its proper functioning, said stages allow the development of a software according to the requirements of the student group, and the efectivization of its use that contemplates the corrections necessary for its optimal functioning, the software responds to the deficient use of educational tools supported by educational technology, poor understanding of content, low levels of motivation in the acquisition of skills, technological tools enrich educational spaces by the interactivity that presents and the massive use recorded by students, it is important to take advantage of accessibility and use to enhance it within the classroom spaces.

**Keywords:** learning, software, teaching, technology.

## INTRODUCCIÓN

### **Importancia y actualidad**

El campo en el cual se desarrolla esta investigación es la innovación y la sub línea el aprendizaje, la Tecnología de la Informática y Comunicación (TIC) constituyen un cúmulo de materiales e instrumentos tecnológicos de la computación y de la comunicación que pueden utilizarse en pro del aprendizaje, por constituir un espacio innovador que se encuentra en constante evolución.

La destreza de introducir, procesar y propagar la información, ha traspasado los obstáculos limitantes de la adquisición del conocimiento, el espacio y el tiempo, favoreciendo al perfeccionamiento de destrezas y habilidades informativas entre profesores y estudiantes, constituye además, un instrumento que está revolucionando la educación marcadamente, cambiando la forma de adquirir y transferir el conocimiento, permitiendo abrir espacios interactivos donde la recepción y transmisión de información entre los sujetos, se realiza rápida y masivamente. El docente constituye un facilitador o guía del proceso en entornos dinámicos para alcanzar las metas planteadas dentro de los espacios destinados a la enseñanza y el aprendizaje.

A continuación se explica la pertinencia de la investigación citando a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) la cual se refiere a la tecnología como una condición necesaria para integrarla en el aprendizaje: Un componente prioritario es la integración eficaz de las TIC en los espacios áulicos, la elaboración y transmisión de contenidos tecnológicos educativos constituyen un elemento primordial. Es esencial contar en

las escuelas con herramientas y materiales digitales que permitan el acceso a novedosos recursos tecnológicos que se encuentren accesibles en la red (UNESCO, 2014).

Por otro lado para que ésta difusión sea efectiva es necesario incorporar las TIC en el currículo lo cual involucra que los lineamientos TIC vayan a la par de lineamientos pedagógicos determinados, cuyo objetivo directamente sea la optimización de los aprendizajes de los educandos (UNESCO, 2014). En este marco, las temáticas y contenidos curriculares pueden ser apoyados por la utilización de herramientas tecnológicas digitales. Cada temática es diferente en relación al abordaje, pues influye la intervención didáctica de los profesores, su propia capacitación y la manera de concebir el aprendizaje de cada estudiante, a través de los recursos disponibles que poseen los centros educativos y la comunidad.

En otro ámbito, España y Chile se han planteado estudios, acerca del área educativa y las TIC, los cuales permiten plantear varias pautas que influyen en las políticas educativas públicas. Tras el desarrollo del proyecto llamado “Políticas educativas autónomas y su influencia en la innovación didáctica en la utilización de las TIC en los espacios escolares”, realizado en España, presente en el Plan Nacional de I+D 2004-2007, el cual da a conocer las invenciones educativas apoyadas en el uso de los medios digitales en el aula (Pons, Colas y Villaciervos, 1987).

En Chile, se realizan investigaciones cuyo propósito es desarrollar y facultar esquemas de evaluación que revelen la eficiencia de planes e invenciones pedagógicas que agregan herramientas TIC en los espacios áulicos. (Roman et al., 2011).

Mientras que en Ecuador la Constitución de la República 2008, promueve el acceso a la tecnología a través del Marco Legal respectivo, respaldando el estudio en varios artículos:

Los artículos 37 y 349 hacen referencia a la integración de las TIC en el contexto educativo, además menciona, la responsabilidad que tiene el estado en la actualización docente y la formación continua, en todos los ámbitos y modalidades educativas, para el mejoramiento didáctico, formativo y académico. (Asamblea constituyente, 2008).

De igual forma mediante la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), se garantiza la investigación a través del acceso tecnológico, tomando en cuenta los siguientes artículos: 2, literal h, 6 literal y, 36 literal h.

La tecnología, las actividades deportivas, culturales, comunicativas, etc, constituyen medios, que contribuyen a fomentar habilidades y destrezas humanas, siendo el interaprendizaje una herramienta para potenciarlas. El proceso educativo se enfocará en la alfabetización digital y la utilización de las TIC en los espacios escolares, favoreciendo la vinculación de la instrucción con las acciones sociales, haciendo énfasis en la contribución de herramientas y medios que permitan acceder a las TIC. Suplir las necesidades del sistema educativo en relación a las bibliotecas, hemerotecas y laboratorios de informática, cultura y arte (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011).

Es importante conocer que la parte legal respalda la utilización de la tecnología dentro de los espacios educativos por considerar estas herramientas útiles para mejorar la actividad académica, potenciar las actividades humanas y mejorar la calidad del aprendizaje.

### **Justificación**

Existen trabajos desarrollados referentes al tema de investigación propuesto, realizados en el contexto macro, la combinación de las TIC con el proceso educativo de enseñar y aprender.

Los sistemas educativos han visto las ventajas que proporciona el acceso a la tecnología en el aula, la posibilidad ilimitada de acceso a los contenidos, adaptación a diferentes estilos de aprendizaje así como la capacidad de fortalecer y dinamizar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (Medina, Villalobos y Ordaz, 2017).

La investigación “Revolución en las aulas” habla de la introducción de las TIC en el ámbito educativo en el nivel primario y secundario, hace referencia a la revolución que la informática y la tecnología causan en las clases del siglo XXI; mejorando los aprendizajes, con estrategias didácticas que interrelacionan el currículo, los objetivos, métodos, actividades y la tecnología (Molas y Rosselló, 2014).

Las nuevas tecnologías contribuyen al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA), en relación a su uso dentro del aula, los docentes las utilizarán como un sustituto del método tradicional de enseñanza, es decir la utilización de la pizarra y la tiza (López, 2013).

Es evidente la importancia que tiene la utilización de la tecnología en el aula, dentro del espacio destinado a enseñar y aprender, además señalan la efectividad del aprendizaje, mediante el uso de herramientas acorde al currículo que responda a la realidad que el estudiante enfrenta, cambiando la forma tradicional de enseñanza.

En Ecuador, las TIC se incorporan a nivel del bachillerato, a través de la asignatura denominada Informática Aplicada a la Educación, guiada bajo dos aspectos: su conocimiento y su uso, sin embargo en la Educación Básica la Informática no se ve como una asignatura, puede ser utilizada en el espacio de enseñanza dentro de las aulas como una herramienta didáctica por los maestros.

Existen trabajos realizados en ésta área, en primera instancia se citará una investigación realizada en el Liceo Naval en Quito, referente al uso de las estrategias didácticas apoyadas en las TIC para desarrollar el PEA en la asignatura

de Informática, la cual concluye afirmando que el manejo de la tecnología dentro de éste proceso incentiva a los maestros y alumnos a la construcción de conocimientos apoyados en las TIC (Gualasaqui, 2013).

En el artículo que relaciona las herramientas TIC con las temáticas del contexto social, natural y cultural, desarrollado en el ámbito de Educación Elemental, donde recomienda el uso de plataformas virtuales, pues promueve actitudes y aptitudes relacionadas con la sostenibilidad del medio, aceptando una adaptación a las deficiencias visuales, auditivas y motrices (Boumadan, 2017).

Mientras que en la Unidad Educativa 17 Septiembre, se desarrolla un artículo llamado “El uso de las TIC en el mejoramiento y su incidencia en los procesos enseñanza-aprendizaje”, en sus conclusiones afirman que las herramientas tecnológicas mejoran los procesos enseñanza-aprendizaje, potencializan sus habilidades y oportunidades de aprendizajes (Barragán, Verdugo y Quinto, 2017).

Actualmente con relación a la búsqueda de alternativas pedagógicas, la Unidad Educativa Hispano América (UEHA) en su página web hace público el esfuerzo académico que realiza para incorporar el uso de las TIC en el aula, al promover el uso de la plataforma virtual de estudiantes, docentes y padres de familia, como una forma de incorporar herramientas con tecnología de punta y aplicar nuevas metodologías para optimizar sustancialmente el aprendizaje.

El Ministerio de Educación mantiene una página web llamada Educarecuador, la cual tienen por objetivo facilitar el seguimiento y control de la gestión educativa contribuyendo así al perfeccionamiento permanente de la calidad formativa de los estudiantes, para lo cual, brinda la facilidad de acceder a su página web, donde se realizan acciones como: monitoreo del registro académico de los estudiantes, gestión de maestros y diferentes diligencias ciudadanas, etc. (Ministerio de Educación, 2018).

Este portal permite el ingreso de los educandos, profesores y representantes legales, como se observa el objetivo que persigue es que estudiantes y padres de

familia controlen el avance académico, en cambio, la función en los docentes es diferente, el tutor de las diferentes asignaturas registran el avance académico, asistencia, atrasos, faltas, recomendaciones, etc. Existe además un apartado donde el docente puede enviar tareas a sus estudiantes, y diseñar su propio espacio de asignatura.

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente, la aplicación de diferentes métodos para recoger información y la necesidad de poseer un diagnóstico lo más certero posible acerca del aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales asociado a la desmotivación del aprendizaje, a continuación presentamos un análisis de las principales dificultades y tendencias que en éste sentido se presentan.

Dicho análisis se realizó a partir de una triangulación de los datos obtenidos. Lo que derivó en que la encuesta aplicada a los profesores sea contrastada a través de la encuesta realizada a estudiantes.

### **Diagnóstico del estado de la materia de Estudios Sociales, sextos años de Educación General Básica.**

De la información derivada de las encuestas a estudiantes (Anexo 1) y a docentes (Anexo 2), se llegaron a establecer las principales dificultades en el aprendizaje de Estudios Sociales.

Dichas dificultades se manifestaron a través del desconocimiento de los docentes acerca del uso de la tecnología, para integrarla a Estudios Sociales, utilizando métodos tradicionales caracterizados por el uso de la pizarra y el texto guía.

Por otro lado, los estudiantes demuestran falta de interés hacia el aprendizaje de los contenidos de la materia de Estudios Sociales, se encontró a demás bajas calificaciones en la asignatura.

Al revisar las principales dificultades se comprueba, de manera general, que los contenidos vinculados con la asignatura de Estudios Sociales, son todavía tratados

con métodos tradicionales, sin que exista un aprendizaje interactivo, donde el docente sea un guía del PEA.

Por lo cual se observa que las herramientas didácticas que utilizan los docentes en el PEA son tradicionales, las cuales no despiertan el interés de los estudiantes hacia el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, mostrando bajas calificaciones (Anexo 5).

### **Planteamiento del problema**

Partiendo de las dificultades y limitaciones que hoy presenta la enseñanza de Estudios Sociales, en el PEA, se formula el siguiente problema de investigación: ¿Cómo emplear el software educativo en el PEA de la materia de Estudios Sociales en el sexto grado de Educación General Básica (EGB) de la Unidad Educativa Hispano América (UEHA)?

En función de encontrar la respuesta al problema planteado se ha definido como objeto de investigación “el proceso de enseñanza - aprendizaje de la materia de Estudios Sociales” y el campo “Software educativo”.

### **OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS**

#### **Objetivo General**

Aplicar las TIC para fortalecer el PEA de los contenidos de la asignatura en los estudiantes de los sextos años de la Unidad Educativa Hispano América.

#### **Objetivos Específicos**

- Fundamentar teóricamente las categorías esenciales de la investigación, en relación a las TIC y al PEA de Estudios Sociales.
- Diagnosticar el nivel de rendimiento académico en los estudiantes y los recursos metodológicos empleados por los docentes.

- Desarrollar un software educativo que contribuya a la dinamización del PEA en la asignatura de Estudios Sociales.
- Validar el efecto del software educativo en un contexto real.

## **CAPITULO I**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la investigación**

Luego de la investigación y compilación de información, se encuentran trabajos acerca del uso de herramientas tecnológicas dentro del proceso educativo, enunciando el impacto positivo que produce el uso de éstas herramientas en el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes, dando a conocer la importancia del uso de los medios tecnológicos.

Existen estudios acerca de la aplicación de software educativo en la educación, se citarán los que mencionan ventajas encontradas luego del empleo de ésta herramienta tecnológica siendo utilizadas como instrumentos didácticos dentro del aprendizaje, iniciando por el nivel escolar.

Un estudio realizado en el segundo grado de educación media, en el área de Matemática, analiza la utilización del software interactivo denominado “Geogebra” en sus conclusiones refiere que luego de la utilización del software existe un gran cambio en la actitud de los alumnos hacia el aprendizaje, estudiantes motivados, predispuestos y activos en el proceso, acrecentaron las estrategias de resolución de problemas, lo que llamo la atención docente para comprender las mismas (Melo, 2014).

El análisis elaborado en el nivel de educación media acerca de la aplicación del software “Álgebra Geométrica” como mecanismo para incrementar la retención académica, en sus conclusiones afirma que la utilización de este software educativo,

por el hecho de combinar las temáticas de la asignatura con la tecnología, incrementa en los estudiantes la motivación hacia el proceso de aprendizaje, aprovechando destrezas tecnológicas para asimilar contenidos de la asignatura (Garzón y Bautista, 2017).

Apoyando los estudios anteriores se cita la investigación desarrollada en el nivel de Educación Primaria: "Análisis de recursos TIC sobre conocimientos del Medio Natural, Social y Cultural", , en la cual se ve documentado el convencimiento de los investigadores al resaltar el sumergimiento e interconexión de los estudiantes y docentes con los medios tecnológicos, enunciando así una de las funciones docentes: Favorecer a la educación de los futuros ciudadanos en los requerimientos de una colectividad cada vez más tecnificada (Boumadan, 2017).

Otra investigación desarrollada acerca de la evaluación del software educativo Mundo Agroforestal con niños rurales de Nariño, concluyen afirmando que la utilización del material didáctico y el software educativo, facilitó la comprensión de las diferentes temáticas, incentivando a los estudiantes, despertando el interés por las interfaces, convirtiéndolo en un espacio de interacción dinámico, donde el usuario puede construir su conocimiento individualmente o con orientación del profesor, aportando así a la aprehensión del conocimiento (Narvaez, Luna, Leonel y Ruiz, 2017).

En relación al estudio desarrollado en el ambiente escolar "Aplicación de las herramientas TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje", refiere que este tipo de herramientas producen un cambio significativo en las estrategias tradicionales docentes, logran mejorar el aprendizaje de los estudiantes generando resultados óptimos que son los que el Ministerio de Educación incentiva a cumplir (J. Acosta, Arcos y Parrales, 2017).

A través de éstos estudios realizados en el área escolar se puede observar que los recursos didácticos basados en la tecnología constituyen factores preponderantes para el mejoramiento del proceso de aprendizaje, cuyo punto de

partida se basa en los conocimientos previos, para alcanzar el conocimiento nuevo, en las tareas cotidianas y relacionarlas con escenarios vividos en otros contextos, la utilización de software educativo en la educación media, se ha utilizado en forma efectiva para incrementar la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de las temáticas de estudio, dichas herramientas contribuyen a mejorar el PEA facilitando la forma de enseñar por parte de los docentes.

Además de los estudios encontrados en el ámbito educativo nivel Educación General Básica, se enunciarán investigaciones desarrolladas en el ámbito universitario, en las cuales se evidencia en forma general los beneficios que refiere el manejo de instrumentos tecnológicos en el espacio educativo. De los cuales podemos concluir diciendo que la utilización de recursos tecnológicos no es privativo de la educación General Básica, demostrando excelentes beneficios en la educación superior de pregrado.

En el ámbito universitario se aplicó un software educativo para la carrera de Tecnología de la Salud, en la asignatura de Ética y Bioética (Universidad Municipal Consolación del Sur), el autor concluye afirmando que el software por un lado, promueve en los estudiantes aprendizajes activos, reflexivos y analíticos, a través de la facilidad que presenta para acceder al conocimiento y desarrollar habilidades, por otro lado, en relación al docente, su ejercicio cuenta con el acceso a una herramienta estructurada didáctica y metodológica, a la par con el desarrollo tecnológico actual de las TIC, mediante el uso del ordenador como instrumento y el software como mediador de enseñanza. En relación a la asignatura aporta significativamente a mejoramiento del proceso didáctico donde se produce la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura de Ética y Bioética (Y. González, Sánchez, Guerrero, Cruz y Rivera, 2015).

Para incrementar el aprovechamiento educativo de los estudiantes se utiliza un software educativo en la asignatura de Sistemas Hidráulicos. Para lo cual se trabajó con dos grupos, el primero trabajó con el software y el segundo en forma tradicional, luego de la investigación concluyen afirmando que el grupo que trabajo

con el software educativo, exteriorizó un trabajo sobresaliente, disminuyendo el índice de reprobación con la intervención de la computadora y software de simulación en la Universidad Tecnológica de Altamira (Maya, González y Ocampo, 2017).

Por otro lado, en el artículo Actualidad en las Ciencias Sociales, Humanidades y Pedagógicas se documenta la implementación de un software para potenciar la preparación docente y estudiantil, relacionada con la programación y administración de plataformas de datos, en el cual, afirman que el software constituye un medio de estimulación para el aprendizaje, para el desarrollo de los espacios didácticos en clases, enriqueciendo los espacios metodológicos y a una sistematización de las actividades docentes y estudiantiles (Linares, Aleas y Mena, 2018).

En el artículo Aprendizaje cooperativo en entornos virtuales refieren que este tipo de herramientas aplicadas en el aprendizaje permiten la superación de las limitaciones que los estudiantes encuentran para aprender y posibilita la adquisición consciente de competencias, combinando la retroalimentación, aporta en la relación formativa, el uso de entornos virtuales constituyen una herramienta innovadora y por lo tanto motivadora (N. González, García y Ramírez, 2015).

De igual manera se diseñó un Software de costos como herramienta didáctica educativa para la materia de Costos Empresariales de la carrera Licenciatura en gastronomía del Instituto Tecnológico Superior Mario Molina Pasquel y Henríquez, donde concluyen refiriendo que el software educativo pretende lograr un impacto positivo en la parte práctica de las materias, será capaz de desarrollará la clase interactiva, captando fácilmente la atención de los estudiantes, favoreciendo la comprensión de los contenidos, teniendo un impacto positivo en el ámbito educativo (Medina et al., 2017).

Respecto a la importancia motivadora que posee este tipo de herramienta, se puede observar que los estudiantes valoran positivamente los recursos tecnológicos,

teniendo una favorable acogida, que beneficia el aprendizaje de contenidos de la materia, instaurándose como modelos de gran utilidad en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Según los estudios realizados se puede observar cómo los estudiantes son capaces de crear su propio aprendizaje, siendo ellos los principales actores del PEA, poseen la facilidad de acceder con rapidez y agilidad a herramientas didácticas interactivas, donde, el escenario principal es el proceso de aprendizaje y no el contenido o temáticas a estudiarse.

Los estudiantes identifican el impacto del software educativo, en el aula de Ciencias Sociales, como por ejemplo, el beneficio en el aprendizaje, reconociendo al profesor como un guía y no como el único que posee el conocimiento, la motivados al responsabilizarse de su aprendizaje, identifican las clases como llamativas, encuentran facilidad en la búsqueda de información aumentan sus competencias. Como docentes, refieren un cambio metodológico y rol del profesorado, diversidad en los recursos, actividades e interacción, calidad en la información y cambia el modelo, la finalidad de la evaluación que estará más enfocada a las necesidades y aptitudes del alumnado (Seva, 2015).

La investigación acerca de los valores éticos que debe poseer todo software educativo, reconoce un rol beneficioso del software en los espacio donde se produce el aprendizaje, calificándolo como un instrumento que favorece su calidad, garantizando los procesos docentes en su práctica, sustentándolo en fundamentos teóricos más afines con el avance vigente de la educación, respondiendo al avance cultural y social (Ruiz y Gómez, 2013).

De lo anterior se puede enunciar que la utilización del software educativo como estrategias metodológicas en los espacios didácticos es de suma importancia, desarrolla varias habilidades y competencias que responden a los requerimientos de la formación actual, frente a un universo globalizado. Por ser herramientas novedosas e innovadoras que contribuyen a la dinamización del PEA.

## **Aprendizaje significativo**

### **David Ausubel como teoría que sustenta el uso de TIC.**

Según Ausubel tomado de Alcaraz y Tonda (2016), el aprendizaje significativo considera un dinamismo en la enseñanza, fundamentado en la realidad externa que se encuentra a en el mundo circundante que las interiorizamos a nuestra estructura cognitiva, mediante nuestras vivencias y lo que percibimos a través de los sentidos. La nueva información puede ser asimilada, si está clara en nuestra cognición (subsuntor) y posee utilidad, para dar anclaje a la nueva información.

El aprendizaje significativo es un proceso por el cual el sujeto reconstruye conocimientos ya elaborados, el sujeto que aprende procesa sistemática y organizadamente la información receptada para construir el conocimiento en base a los conocimientos que se encuentran en su aparato cognitivo (subsuntores), el docente actúa como guía, provee la ayuda necesaria que el alumno necesite en el PEA (Rodríguez, 2014).

Para que el aprendizaje significativo tenga lugar es necesario que se dé es necesario la diferenciación progresiva y la reconciliación integrativa, es decir la conciencia del alumno al relacionar el nuevo conocimiento que desea incorporar a su esquema mental a su estructura cognoscitiva (Chrobak, 2017)

En el aprendizaje significativo debe existir dos condiciones, (Conterras, 2016):

- El estudiante debe poseer una predisposición para aprender, si no existe esta predisposición, es tarea del docente motivar al estudiante para que exista el proceso de aprendizaje.
- El material de aprendizaje debe ser potencialmente significativo, las herramientas que se utilizan deben relacionarse con el cúmulo de información previa que tiene el estudiante, para convertirse en significativos, y los que se adquieren convertirse en nuevos conocimientos.

En relación al material que se usa, condición necesaria para el aprendizaje significativo, en la cual se basa la presente investigación, las herramientas que se utilizan en el PEA, deben poseer un significado lógico, que como se había señalado anteriormente debe relacionarse con los conocimientos previos y convertirlos en significativos, para formar nuevos conocimientos, dicho instrumento debe facilitar el PEA. Por ser la tecnología, una herramienta que impacta el quehacer diario de la vida cotidiana de los estudiantes, precisamos aquí su importancia en el desarrollo escolar, citaremos algunos ejemplos (Chrobak, 2017).

- Mapas conceptuales. Son organizadores cuyo fin es representar jerarquías que demuestren relaciones específicas entre las categorías fundamentales, para comprender los cambios producidos en la estructura cognitiva del sujeto durante el aprendizaje.
- Diagramas, señalan relaciones subordinadas entre categorías fundamentales del contenido y que proceden de la estructura conceptual de ese cuerpo de contenido, proporciona ayuda para resolver un problema o comprender un procedimiento.

Para que las estrategias e instrumentos tengan mayor potencial facilitador del aprendizaje significativo, depende de cómo se utilice dentro del proceso de enseñanza, pueden o no promover tal aprendizaje. Una de las estrategias utilizadas como método de enseñanza son los softwar educativos.

Los software educativos pueden ser considerados como una alternativa de aprendizaje, tanto las teorías y enfoques educativos se han venido transformando conforme al desarrollo de la sociedad y la manera en que su esfera productiva va marcando nuevos parámetros, de tal forma que las metas educativas en cuanto a la formación de los estudiantes en sus diferentes disciplinas han tenido que amoldarse paralelamente a este vertiginoso cambio de la sociedad a la que se debe el hombre.

Se exige así un individuo capaz no solo de reproducir esquemas, sino de desenvolverse con habilidad en los nuevos modelos que la tecnología va introduciendo, y de producir a partir de ello las innovaciones que los problemas

sociales van demandando. Es importante así que lo aprendido sirva como referencia para el análisis de los escenarios que enfrenta, y oriente sus competencias a la búsqueda de soluciones.

### **Ventajas desde el punto de vista didáctico**

Este tipo de herramientas son utilizadas para la enseñanza pedagógica de los estudiantes, adaptándose al contexto y contenido en el cual se desarrollan, pudiendo hacer ajustes para lograr una mayor autonomía en el uso de estos recursos.

Galvis (citado en Lucente y Briceño, 2017) mencionan varias características que se mencionará a continuación:

- Orienta un buen uso de la tecnología, como medio de enseñanza-aprendizaje.
- Crear ambientes interactivos y vivenciales, a través del potencial audio-visual, en los cuales se recrea contextos que permitan el aprendizaje.
- Interactividad, una cualidad particular del computador, es una de las condiciones esenciales para que un audio-visual aporte al proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Recrea situaciones que el usuario puede vivir, analizar, modificar, repetir a voluntad, poniendo a prueba sus propios patrones de pensamiento.
- Permite un acceso restringido de alumnos como usuarios y de materiales como instrumentos pedagógicos.
- Desarrolla habilidades como la resolución de problemas, desarrollo del juicio crítico y la creatividad.
- Reconoce la enseñanza como parte de la experiencia, y base para llegar al conocimiento.
- Posibilita administrar el acceso de los miembros a la comunidad virtual, proporcionando la posibilidad de hacer de ella una red privada que preserve la intimidad de los miembros de la comunidad.
- Facilidad en el uso, no es necesario poseer una formación determinada por parte de la persona que lo usa.

- Su diseño combina varios recursos, textuales, descargables, materiales audiovisuales, elementos de interacción que permiten llamar la atención de los usuarios y alcanzar los objetivos propuestos.

Para que exista eficacia en la aplicación del software educativo es necesario:

- Incorporación apropiada del software educativo en el currículo.
- Suficientes equipos con disponibilidad de uso para que los estudiantes puedan manejarlo.
- Comodidad al momento de utilizar el material y dominio por parte del docente.
- Planificar las actividades de acuerdo al currículo y a las necesidades de los estudiantes.

### **Concepciones de partida para la utilización de las TIC**

La enseñanza y el aprendizaje constituyen un proceso fundamental dentro de la educación, la enseñanza es el canal de salida del conocimiento y la información, mientras que el aprendizaje constituye el mecanismo por el cual el estudiante recepta el conocimiento, es un proceso inseparable.

Es el espacio donde, el docente transmite conocimientos específicos o generales sobre una temática en particular. En este lugar se produce una reacción dialéctica entre el docente y el estudiante, el docente propone situaciones que estimulen el aprendizaje, bajo su acompañamiento y control, mientras que el estudiante lo recibe en forma activa y participativa, para incorporarla en su aparato cognitivo y luego exteriorizarla en su entorno (Ecured, 2018).

Es aquí donde el profesor, estimula la capacidad intelectual de los estudiantes, a través de su orientación con el objetivo de alcanzar un dominio de destrezas, conocimientos, prácticas, para construir su propia percepción del entorno que lo rodea (K. Ortiz, 2015).

Se concuerda con los autores citados por que la enseñanza y el aprendizaje constituye un proceso con elementos internos: psicológicos, filosóficos, lógicos, y

externos cuando hacemos referencia a las estructuras sociales, las necesidades y los intereses, sistema que necesariamente debe hacer posible el aprendizaje.

El proceso de enseñanza aprendizaje resulta una relación dialéctica, por un lado la enseñanza debe establecerse y desarrollarse en forma que ofrezca facilidad en cuanto a la retención y conservación de la información, en su interacción con una base biológica, por otro lado el aprendizaje constituye un proceso en el cual se accede a un conocimiento novedoso, destreza o habilidad, capaz de contribuir a la solución de los inconvenientes que aparecen constantemente en su diario vivir.

El proceso de enseñar y aprender se estructura a través de diferentes componentes o elementos entre los que destaca la literatura se encuentra: problema, objeto de estudio, objetivo.

Un primer componente es el problema, el cual responde a la interrogante de cómo resolver la situación presente en el objeto sobre el cuál se actúa, el objeto revela el conocimiento esencial que se va a transmitir, el objetivo, soluciona el problema revelando habilidad, el conocimiento esencial y el problema a resolver.

Mientras que los temas de la asignatura, se basan en el objeto de la asignatura. El contenido, se deriva del objetivo y está conformado por el sistema de conocimientos y el sistema de modos de actuación, que son necesarios para actuar sobre el objeto y resolver el problema.

El objetivo es el componente más importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues refleja el carácter social de este proceso pedagógico, permite visualizar el producto que se desea formar respondiendo a las exigencias actuales de la sociedad, el objetivo dirige el PEA para lograr el estado anhelado, respondiendo a las exigencias del hombre que se aspira formar. Constituye una aspiración, un propósito a alcanzar.

Por otro lado, la evaluación es un proceso cuyo objetivo es tomar decisiones que favorezcan el trabajo, superar las dificultades y analizar logros y objetivos planteados, a partir del análisis y observación de datos en la práctica. Constituye un factor esencial en el aprendizaje, utiliza herramientas como la observación, interpretación y regulación continua de la superación de las dificultades y del análisis de los logros (Narvaez et al., 2017).

Uno de los principales predecesores de la evaluación, Ralph Tyler (citado por Toaquiza, 2014), refiere que la evaluación centra su atención en los resultados, si el proceso se realiza óptimamente se alcanzarán las metas planteadas, con la posibilidad del replanteamiento de los objetivos, por lo tanto el evaluador debe tomar en cuenta los contenidos que se pretenden impartir, el entorno en el cual se desarrolla el proceso, las herramientas que se utilizan y las preguntas que se realizan.

La evaluación permite mejorar el proceso educativo, tomando en cuenta las falencias encontradas, para rectificarlas y tomar medidas necesarias que ayuden a perfeccionarlo (Rosales, 2014). Debe ser constante, ya que esta requiere su práctica sistemática y continua a todo el proceso de aprendizaje (Narvaez et al, 2017).

Los tres componentes definidos anteriormente no pueden darse al margen de otro componente esencial, en este caso, la metodología y los medios.

El método es uno de los componentes más activos del PEA, un conjunto de acciones sucesivas que favorecen el desarrollo de las actividades educativas para alcanzar los objetivos propuestos, estableciendo la forma de enseñanza (J. González, 2013).

Los medios de enseñanza constituyen la materialización de los métodos, son seleccionados de acuerdo al objetivo que persiguen y al contenido de la información a transmitir, por lo tanto constituyen imágenes y representaciones de objetos y fenómenos que se confeccionan especialmente para la docencia (K. Ortiz, 2015).

Actualmente entre los métodos de enseñanza se utiliza medios digitales soporte material para la enseñanza, lo cual contribuye a efectivizar el método de enseñanza.

Un aporte importante para la forma de impartir la educación fue el auge de la tecnología desde los años 80; la ciencia y la industria fueron llevadas a la clase. Materiales como las láminas de acetato, diapositivas, películas y otros medios para sumarse a los que existían anteriormente (Nivela et al, 2018). Más adelante apareció el concepto de "software educativo" y posteriormente la idea de utilizar productos hipermedia en el desarrollo del proceso docente.

### **La enseñanza y aprendizaje en las Ciencias Sociales**

El aprendizaje de las Ciencias Sociales, brinda la posibilidad de explorar el contexto histórico, abriendo un espacio donde los cuestionamientos, las respuestas y los aportes enriquecen el conocimiento para analizar y reflexionar acerca de los hechos que acontecen en la sociedad, exponiendo una realidad que no es estática ni tiene fin, pues, está sometida a cambios permanentes de las doctrinas y prácticas humanas (Aranguren, 2013).

Permiten echar un vistazo al pasado, para asimilar el presente y edificar el futuro, desde un punto de vista integral, entender los esfuerzos humanos necesarios para subsistir y evolucionar a través del tiempo, valorar la actualidad los contextos y los elementos, con el objetivo de atesorar y cuidar el patrimonio cultural (Alcaraz y Tonda, 2016).

Las Ciencias Sociales y sus disciplinas contribuyen a despertar el interés por el cuidado del planeta, el bien de la sociedad y el progreso de las personas (Orozco, 2016), el aprendizaje de estas disciplinas poseen una trascendencia social, donde se perfecciona y desarrolla un conjunto de experiencias, destrezas, prácticas, cualidades y valores para la coexistencia pacífica en un universo globalizado (Orozco, 2018).

Una forma de efectivizar el aprendizaje de ésta disciplina es el uso de la tecnología en el PEA de las Ciencias Sociales, ya que el profesor adopta el papel de orientador, el estudiante un rol activo, en el proceso de emisión y recepción de la información. Lo importante es fomentar hábitos intelectuales, la capacidad de

pensar, a través de la resolución de problemas, trabajo grupal, siendo los estudiantes actores de su aprendizaje (Alcaraz y Tonda, 2016).

Es importante modernizar las técnicas para que los estudiantes hallen en las materias de las Ciencias Sociales, un espacio para analizar, cuestionar, replantear, el conocimiento dado, según Quinquer citado por Orozco (2016).

Las Ciencias Sociales constituyen un conjunto de asignaturas que permiten al estudiante valorar el pasado para mejorar su presente y salvaguardar el futuro, los métodos innovadores son importantes en este aspecto para que exista una enseñanza eficaz, para lo cual se ha propuesto el desarrollo de un software educativo en página web.

Conociendo la importancia del aprendizaje eficaz de la asignatura, es preciso conocer, la forma en que se estudia a nivel educativo la enseñanza de la disciplina de Ciencias Sociales, desarrollada a través del Currículo vigente desde el 2016 (Ministerio de Educación, 2016), este conocimiento permite tener una aproximación cercana de la forma de estudio de la asignatura a nivel educativo en Ecuador.

Las Ciencias Sociales a nivel de Educación General Básica (EGB), toman el nombre de Estudios Sociales y busca establecer un sentido de compromiso e identidad relacionado con el ser ecuatoriano, frente a los cambios y dificultades que presenta la sociedad actual, parte del estudio de los hechos históricos, las raíces, las características de su territorio, sus inconvenientes sociales, ambientales, culturales, para crear un sentido de pertenencia con la identidad y cultura, enmarcados en la consideración y el respeto del entorno social y ambiental.

Se encuentra dividida en tres bloques: Historia e identidad, los seres humanos en el espacio y la convivencia, que son estudiados en forma inductivamente, parte del conocimiento más simple, es decir, desde su entorno individual y social hasta llegar al conocimiento más amplio, el entorno nacional e internacional, la relaciona con la geografía, la sociedad y la cultura, de la siguiente manera:

Bloque 1. Historia e identidad: Abarca el estudio de los acontecimientos pasados en el ámbito político, geográfico, social, cultural, desde los orígenes del siglo XXI y su evolución, conociendo los procesos de construcción y sus actores colectivos, siendo esto la base de la sociedad. Este bloque busca edificar una conciencia del ser ecuatoriano con un gran sentido de pertenencia.

Bloque 2. Los seres humanos en el espacio: Este bloque trata del estudio del entorno humano, partiendo desde el entorno mínimo más cercano que es la vivienda hasta llegar al entorno máximo lejano que es el planeta, las características físicas, territoriales, demográficas, más trascendentes.

Bloque 3. La convivencia: El conocimiento de los derechos y responsabilidades enmarcados en el entorno familiar, escolar y social, ejecutados a través de valores como el respeto y la solidaridad, formas de organización social, ejercer la ciudadanía y democracia, la diversidad, y la interculturalidad.

El tratamiento de ésta disciplina tiene como objetivo alcanzar el perfil del bachiller ecuatoriano, el perfil se define a partir de tres valores fundamentales: la justicia, la innovación y la solidaridad, e implanta, alrededor de ellos, destrezas y un conjunto de capacidades y compromisos que serán adquiridas durante la EGB y el BGU (Ministerio de Educación, 2016).

La disciplina de Ciencias Sociales se construye a partir de tres fundamentos: Disciplinarios, Epistemológicos y Pedagógicos.

### **Fundamentos de las Ciencias Sociales**

**Fundamentos Disciplinarios:** Las Ciencias Sociales tratan de explicar la producción y la reproducción social de los seres humanos a lo largo del tiempo y

durante todo su desarrollo en el espacio, con el objetivo de construir una cultura, mediada por el factor fundamental del trabajo, a través del cual se construye la sociedad, la cultura y nos sirve como actividad práctica de supervivencia y categoría de análisis histórico fundamental para entender los procesos sociales.

**Fundamentos Epistemológicos:** Posee parámetros comunes y específicos, contruidos a partir de una comunidad científica que respalda y garantiza los conocimientos, procedimientos y conceptos de las Ciencias Sociales, a través de la investigación científica, donde se establece un dialogo entre la teoría científica y la evidencia empírica.

**Fundamentos pedagógicos:** Las destrezas se encuentran divididas por subniveles, la división es realizada considerando el desarrollo cognitivo de los estudiantes, sus contextos y sus necesidades determinadas, el nivel de complejidad de la ciencia y los conocimientos pedagógicos. En el nivel de EGB, Estudios Sociales, desarrolla una temática más descriptiva, dosificada, progresiva e interdisciplinaria, tomando una visión holística, que contribuye a desarrollar en el estudiante capacidades de análisis y comprensión de fenómenos sociales, para alcanzar una reflexión hipotética y deductiva.

### **Software educativo**

Se citarán varios conceptos que se acercan a la definición de lo que es un software educativo, la literatura menciona varios autores que se refieren al software enmarcándolo en el contexto escolar como una herramienta didáctica, descrita a continuación:

Pere Marqués (citado en Yedra, 2014) afirma que son programas para computadoras creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, una herramienta que contribuye al docente para dar la clase y facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Según Vidal y Gómez (citado por Ganem et al 2013), son programas computacionales cuyas características estructurales y funcionales sirven de apoyo al proceso de enseñar y aprender, permitiendo el desarrollo de habilidades cognitivas.

Vidal, Gómez y Ruiz (citado en Yedra, 2014), define en forma genérica el software educativo como aplicaciones o programas computacionales que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del entorno educativo.

Acogiendo el concepto de los autores anteriores el software educativo es un cúmulo de presentaciones digitales, dichas herramientas poseen la característica de programarse y diseñarse con el objetivo de cumplir con la labor educativa, es decir efectivizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Actualmente el software educativo permite una navegación por parte del estudiante en forma independiente, ya que el contenido, constituye documentos libres, cuyo acceso depende de las referencias asociativas, del uso que se le dé en el contexto educativo.

Constituye una valiosa fuente para aprender y adquirir conocimientos, generalmente establece los nexos fundamentales que conforman la información de la que es portador provocando que los docentes interpreten como acabado el proceder metodológico que conduce a la formación del conocimiento, y pasen después de la presentación del modelo expresado por este medio a la fijación del contenido

Es un excelente espacio que contribuye a la fijación del contenido, donde el aprendizaje y la adquisición de conocimientos, establecen vínculos entre los datos que transmite y la formación del conocimiento, asumiendo los profesores terminada la ejecución metodológica (Bravo, Martínez y Muñiz, 2016).

Su evolución ha facilitado el desarrollo y generación de entornos más amigables y funcionales, con base en las necesidades y características planteadas para este tipo de software (García et al., 2016).

Contribuyen a una mayor atención a las diferencias y necesidades específicas de los estudiantes, posibilitan la interacción entre la máquina y hombre para desarrollar destrezas tecnológicas, se encuentra en constante evolución y perfeccionamiento, por lo cual los sistemas educativos lo utilizan como una necesidad para dinamizar el PEA (Medina et al., 2017).

En relación al objetivo en común que aportan los conceptos citados se menciona el apoyo al PEA, necesario en la actualidad frente a un mundo globalizado.

### **Tipos de software educativo**

El software educativo presenta características comunes en relación a sus componentes fundamentales y su estructura básica, por ello, se tomará en cuenta dos clasificaciones.

La primera clasificación aportada por Galvis (citado en Yedra, 2014) atiende a dos parámetros, el primer parámetro trata acerca de la función que cumple el software en el aprendizaje y el segundo parámetro trata del enfoque educativo que posee el software. Según la función que cumple el software en el aprendizaje se denomina de tipo heurístico, y según el enfoque educativo que posee se llama algorítmico:

**Heurístico:** Se relaciona con la forma en la que se aprende y propone un aprendizaje experimental, plantea situaciones o contextos que el estudiante debe examinar, analizar y resolver para alcanzar el conocimiento, es decir, el estudiante practica situaciones que le llevan al aprendizaje y descubre el conocimiento partiendo de la experimentación.

Algorítmico: Se relaciona con la forma de transmisión del conocimiento y pretende transferir el conocimiento, en forma horizontal desde el docente hacia el alumno. La función del estudiante es captar el mayor cúmulo de información que le es transmitida, el creador del software plantea procesos de enseñanza que transfieren al estudiante desde el lugar donde se encuentra hasta el lugar que desea alcanzar.

La segunda clasificación aportada por Vidal (citado en Losavio, 2015), hace referencia al objetivo planteado en el ámbito educativo y la forma de interacción del software con el usuario, se toma en cuenta simulador, tutor, micromundo, práctica y ejercicios e hipermedia y texto.

Simulador: Este tipo de software proporciona entornos de aprendizaje dinámicos que difícilmente son accesibles en la realidad por los estudiantes, el entorno se basa en situaciones reales y entornos contribuyen a la investigación y modificación de datos de entornos.

Tutor: Presenta en forma de pasos o secuencias el desarrollo de contenidos específicos, es decir, guía las tareas de los estudiantes y examinan permanentemente la actividad que se está realizando.

Micromundo: Desarrolla un entorno de aprendizaje cerrado, desarrollado a partir de la solución de problemas, fomenta la toma de decisiones, el análisis, etc. El entorno es programable, para brindar la facilidad de acceder a elementos que permitan la construcción de entornos más complejos.

Práctica y ejercicios: Proporciona un entorno instrumental que favorece el desarrollo de ejercicios para que se adquiera mayor habilidad, parte de la ejecución repetitiva de las tareas.

Hipermedia e hipertexto: El entorno que proporciona es no lineal, el audio, video, texto e hipervínculos no secuenciales, se entrelazan para formar un continuo

de información e interacción, que puede considerarse como virtualmente infinito, facilitando la interacción con el estudiante.

### **Características del software**

Los materiales multimedia se presentan muy llamativos para los estudiantes, si existe una guía óptima y recursos efectivos que favorezcan al PEA, a continuación algunas características (Nuñez y Ruiz, 2013):

- **Interés:** Despierta la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de los contenidos, siendo una de las condiciones necesarias para que exista el aprendizaje significativo.
- **Actividad intelectual:** Estimula la atención, por mantener una interactividad constante.
- **Orientación al aprendizaje:** Utiliza varios recursos multimedia en los ambientes de aprendizaje, para facilitar la asimilación de los contenidos, que orienta a los estudiantes y beneficia a la comprensión.
- **Retroalimentación:** El usuario a través de la retroalimentación, tiene la posibilidad de conocer sus equivocaciones, al manejar erróneamente el programa corregirlas y probar otras formas de respuesta para acertar.
- **Evaluación:** Facilita el control en la medición de contenidos y destrezas, mediante el desarrollo de ejercicios, el control cuantitativo o cualitativo.
- **Desempeño individual y grupal:** Respeto el ritmo del aprendizaje de estudiante, permite el desempeño individual o grupal, contribuyendo a la comunicación e intercambio de información.

Otras características importantes que se relacionan con la calidad del software educativo (Losavio, 2015) son:

- **Funcionalidad:** La capacidad del software para suministrar funciones que cumplan con los objetivos específicos para cumplir el propósito por el cual fue creado.

- **Facilidad de uso:** Mantiene la atención del estudiante, es adaptable a distintos estilos de aprendizaje, lo cual garantiza que sea atractivo, entendible de fácil comprensión, uso y operación.
- **Confiabilidad:** Garantiza un ambiente adecuado bajo condiciones específicas, y el nivel de rendimiento, lo cual también depende de la disponibilidad de la conexión a la red.
- **Modificabilidad:** Posee la opción de ser modificado con el objetivo de corregir fallas o para adaptarlo a las necesidades del usuario o atendiendo a las características específicas del grupo.

### **Página web**

La página web es la unidad básica de la Web, es un documento electrónico que contiene información específica de un tema en particular y que es almacenado en el sistema de cómputo que se encuentra conectado a la red mundial de información denominada Internet (Suárez, 2013).

Otro autor la define como una fuente de información adaptada para la World Wide Web (WWW) y accesible mediante un navegador de internet (Isin, 2012).

La página web es un documento que contiene información acerca de un tema específico, brinda la posibilidad de realizar diferentes acciones a través de textos o imágenes, que conducen al usuario a secciones dentro del documento. La información se encuentra en lenguaje HTML que puede ser leído por la WEB, éste lenguaje usa guiones, secuencias especiales de caracteres etiquetadas como órdenes.

Es de suma importancia que una página web se convierta en un aporte para el estudiante, ya que al utilizarlo como un documento electrónico para el aprendizaje contiene elementos importantes como los colores, las imágenes, las animaciones, el buen diseño de la página para que los usuarios accedan al conocimiento.

## **Tipos de páginas web**

### **Páginas web estáticas**

Las páginas web estáticas no requieren constantes actualizaciones, el lenguaje utilizado es HTML, los usuarios las utilizan con rapidez, comodidad y sencillez, consta de contenido multimedia, es decir, imágenes, videos. Así también ofrece pocas ventajas al usuario y al diseñador.

### **Páginas web dinámicas**

Las páginas web dinámicas ofrecen la posibilidad de cambiar el contenido sin utilizar programas específicos, utilizan varios lenguajes que permiten agregar dinamismo a la página, son más complejas y versátiles, se puede extraer información que depende de determinados criterios.

## **CAPÍTULO II**

### **DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **Paradigma y tipo de investigación**

El trabajo de investigación realizado pretende resolver problemas de tipo pedagógico ocasionados dentro del aula de clase, da respuesta a inconvenientes suscitados en la misma, el enfoque es predominantemente cuantitativo.

El enfoque cuantitativo, indica una relación entre la teoría, la investigación y la realidad, está basado en la coincidencia entre la percepción de la realidad del investigador reflejada en la realidad como fenómeno para que se apruebe una teoría. (Del Canto y Silva, 2013).

El enfoque cuantitativo busca las acciones que originan los fenómenos o problemas sociales, dando un menor valor a la subjetividad, describe el fenómeno encontrado en base a hechos relevantes y se orientada hacia la verificación de los resultados (E. Ortiz, 2013).

La investigación cualitativa pretende interpretar las realidades en la interacción del investigador con la estructura situacional y con las relaciones dadas entre los factores sociales, en un contexto específico, donde se produce el fenómeno estudiado (Quintero, 2016).

La investigación cualitativa tiene como finalidad comprender e indagar los hechos, acciones, que permiten explicar el problema de investigación. (Alises, 2016). El enfoque cualitativo permite interpretar la información estadística

proporcionada por las entrevistas de los docentes y estudiantes, para contrastarla con los datos obtenidos y dar una visión más objetiva.

El paradigma mixto vincula los dos paradigmas el cualitativo y el cuantitativo, los métodos cuantitativos, consigue datos que contribuyen a la triangulación, encontrando varias formas de solución y análisis e interpretación del objeto estudiado (Guelmes Valdés y Nieto Almeida, 2015).

Mientras el enfoque cuantitativo se interesa por cuantificar, revelar, comprobar relaciones causales entre significaciones que provienen de una representación teórica antecedente. El enfoque cualitativo interpreta la realidad encontrada en la búsqueda de dar solución al problema planteado.

La investigación, es de tipo cuanti-cualitativa, el paradigma cuantitativo permitió analizar porcentualmente los datos obtenidos y realizar una estadística descriptiva, mientras que el paradigma cualitativo permitió valorar subjetivamente los resultados de la investigación

Se realizó un estudio descriptivo y explicativo que profundizan los objetivos propuestos para esta investigación, además de revisión bibliográfica, caracterización de la población, selección de la muestra de estudio, estudio de campo, procesamiento y análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los tipos de investigación que se realizaron fueron los siguientes:

- De campo: El estudio se realizó con los escolares de los sextos años de la Unidad Educativa Hispano América (UEHA), donde se desarrolla la problemática.
- Documental (bibliográfica): Se realizó una revisión de conceptos y contenidos de las bibliografías referentes al tema, lo cual permitió un análisis y una aproximación conceptual, conocimiento de investigaciones previas, estudios compatibles con la temática, etc.

- Descriptiva: Se partió del análisis de la situación problemática, en este caso, el bajo rendimiento de los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales y sus causas, se utiliza cuadros estadísticos para representar en forma gráfica los resultados obtenidos, además de su respectivo análisis e interpretación, de este modo se puede realizar el análisis cuanti-cualitativo, como son las encuestas y la sustentación teórica del uso de las TIC en el PEA en la UEHA, que permitieron desarrollar la propuesta.

Esta investigación es de tipo propositivo al contribuir con alternativas para solucionar el problema estudiado, descriptivo porque caracteriza y analiza el problema, orientándose hacia el problema y exploratorio porque los investiga a profundidad.

### Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

#### Población y muestra

La población con la que se cuenta son 5 docentes, por ser un universo reducido se trabajó con la totalidad y 182 estudiantes de los sextos años de Educación General Básica (EGB) de la UEHA, debido a la cantidad de escolares que constituyen el universo de la población a investigar se tomó una muestra que se calcula a través del uso de la fórmula estadística aplicada en una muestra finita:

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

Donde el tamaño de la población (N) es de 182 estudiantes, el valor de (Z) para un nivel de confianza del 95% es 1.96, la probabilidad que ocurra el suceso (p) es del 0,25% y la probabilidad que no ocurra (q) es del 0,75%, el margen de error (E) es de 0,05. Dando como resultado una muestra de 112.

Variables		Poner en %	Formula:
Z	1,96	95%	$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$
p	0,25		
q	0,75		
E	0,05		
N	182		

111,779161

MUESTRA 112

**Cuadro N° 1** Población estudiantil de los sextos años de EGB de la UEHA

Unidades de observación	Cantidad	
	Población	Muestra
Paralelo “A” matutina	38	23
Paralelo “B” matutina	37	23
Paralelo “C” matutina	37	22
Paralelo “A” vespertina	35	22
Paralelo “B” vespertina	35	22
<b>TOTAL</b>	182	112

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018)

**Fuente:** Investigación de campo. Secretaría de la UEHA.

**Cuadro N° 2** Población de docentes de los sextos años de EGB de la UEHA.

Unidades de observación	Cantidad
	Población
Paralelo “A” matutina	1
Paralelo “B” matutina	1
Paralelo “C” matutina	1
Paralelo “A” vespertina	1
Paralelo “B” vespertina	1
<b>TOTAL</b>	5

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018)

**Fuente:** Secretaría de la UEHA.

**Operacionalización de Variables.**

Variable Independiente: Software educativo

Variable Dependiente: Proceso de enseñanza aprendizaje de Estudios Sociales

**Cuadro N° 3.** Operacionalización de la variable dependiente.

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Software educativo</b>				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS (DIMENSIÓN)	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS E
El software educativo es una herramienta tecnológica que apoya el proceso pedagógico de enseñanza y aprendizaje.	Herramienta tecnológica	Dominio de TIC	¿El docente emplea en clases herramientas tecnológicas?  ¿Conoce sobre el uso de herramientas tecnológicas pedagógicas?	Técnica: Encuesta.  Instrumento: Cuestionario estructurado.
	Apoyo al PEA	Aplicación de software educativo	¿El uso del software educativo ayudaría al aprendizaje de los estudiantes?	

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Investigación de campo.

**Cuadro N° 4.** Operacionalización de la variable independiente

<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Proceso de enseñanza aprendizaje de Estudios Sociales</b>				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS (DIMENSIÓN)	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS E
El proceso de enseñanza aprendizajes, constituye un cúmulo de pasos ordenados, secuenciales, planificados de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, cuyo objetivo es la apropiación y práctica del conocimiento.	Enseñanza Aprendizaje	Programación curricular	¿Los estudiantes desarrollan actitudes en el PEA?	Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario de la encuesta.
		-Modelos pedagógicos	¿Las destrezas, se pueden aplicar en la vida diaria?	
		-Métodos -Procesos	¿Se motiva al estudiante para el aprendizaje?	

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Investigación de campo.

## **Procedimiento de recolección de información**

Entre los métodos utilizados:

- Analítico- sintético: Permitió realizar una evaluación de la situación problemática a partir del análisis del problema desde sus causas y consecuencias.
- Método estadístico: Registro de datos, análisis e interpretación de los mismos.
- Hipotético – deductivo: Caracterización de las variables y el diseño de la propuesta.

Se trabajó con una muestra de 112 estudiantes y 5 docentes. Los datos obtenidos contribuyeron al análisis e interpretación holística de las variables de investigación y el problema.

Se empleó dos encuestas como instrumentos, en los cuales constan varias preguntas, redactadas en forma coherente, organizadas, secuenciadas y estructuradas de acuerdo a los objetivos planteados y acorde a los indicadores de las variables para los docentes (Anexo 1) y para estudiantes (Anexo 2).

La encuesta a estudiantes sirvió para medir aspectos relacionados con el proceso de aprendizaje, sus preferencias en relación a las herramientas didácticas usadas en la clase, su motivación, etc. En relación a los docentes la encuesta sirvió para dar un acercamiento de las herramientas que utiliza en el proceso de enseñanza, la aplicabilidad de métodos innovadores.

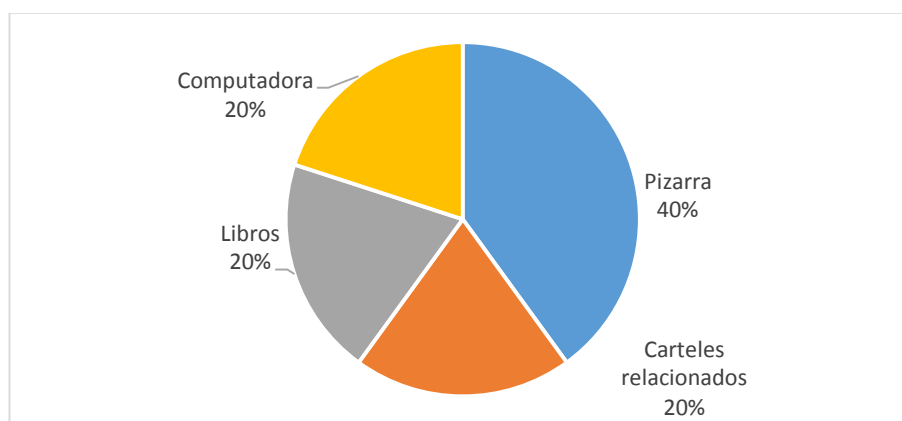
Los resultados fueron registrados y tabulados usando gráficos estadísticos que permiten su análisis e interpretación. Para recolectar los datos que se manejan en el proyecto desarrollado, fue necesario en primera instancia revisar las notas cuantitativas alcanzadas durante el primer quimestre de los estudiantes en la materia de Estudios Sociales, para lo cual se utilizó una lista de cotejo donde se registró las calificaciones (Anexo 5).

## Resultados del diagnóstico de la situación actual.

### Análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a los docentes.

Se aplica la encuesta a cinco docentes, quienes dictan la asignatura de Estudios Sociales con el objetivo de conocer acerca de la utilización de herramientas pedagógicas en el PEA, conocimiento de tecnología en el aula y la motivación de los estudiantes hacia el uso de la tecnología en el aula.

**Pregunta 1.** ¿Qué clase de recursos didácticos utiliza en su labor docente? Escoja una opción.



**Gráfico N° 1** Recursos didácticos utilizados en la asignatura de Estudios Sociales.

**Elaborado por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a docentes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

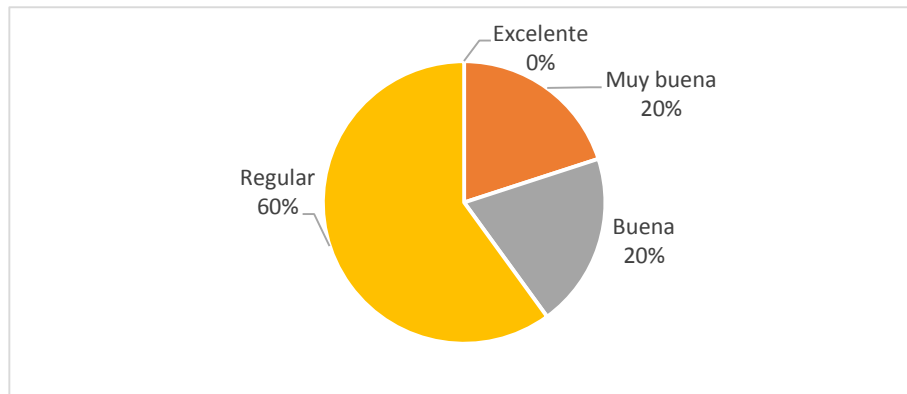
**Análisis e interpretación:** De un total de cinco docentes, el 40% utiliza la pizarra en el PEA, el 20% utiliza carteles, el 20% utiliza el libro de la asignatura y el otro 20% usa la computadora. Se puede observar que la mayoría de docentes utilizan métodos tradicionales como son la pizarra, carteles, libro en el PEA, debido a que saben cómo integrar nuevos métodos de enseñanza en el aula.

**Pregunta 2.** ¿Ha recibido capacitaciones sobre el manejo de herramientas tecnológicas de ayuda en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

**Análisis e interpretación:** El 100% de los docentes evaluados han recibido capacitaciones sobre el manejo de herramientas tecnológicas dentro del PEA. Se

puede analizar que los docentes poseen conocimientos acerca del uso de la tecnología en el aula, sin embargo no han recibido capacitaciones acerca del uso de software educativo.

**Pregunta 3.** ¿El nivel de dominio que posee en el manejo de recursos tecnológicos como herramienta didáctica es?:



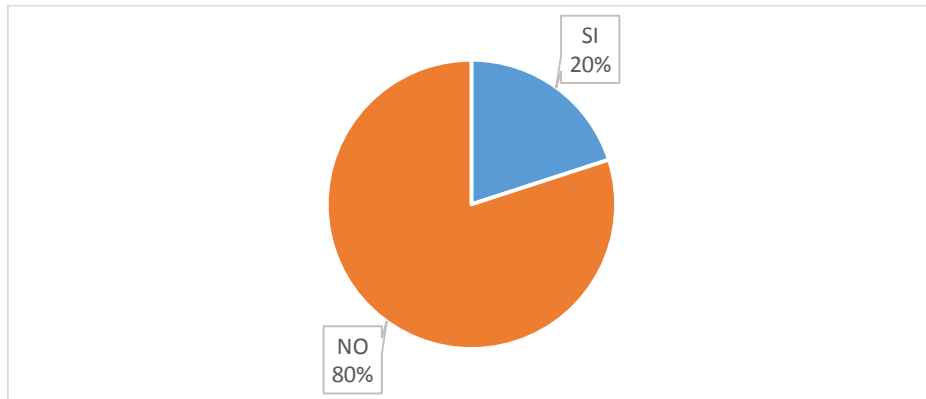
**Gráfico N° 2** Nivel de dominio en el manejo de recursos tecnológicos.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los docentes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis en interpretación:** El 60% de docentes poseen un nivel de dominio regular en el manejo de los recursos tecnológicos, el 20% un nivel bueno, el otro 20% un nivel excelente. La mayoría de docentes pese a tener conocimientos en relación al uso de recursos tecnológicos, no poseen el nivel adecuado para integrar este tipo de recursos en el aula.

**Pregunta 4:** ¿Para la enseñanza de Estudios Sociales utiliza herramientas tecnológicas?



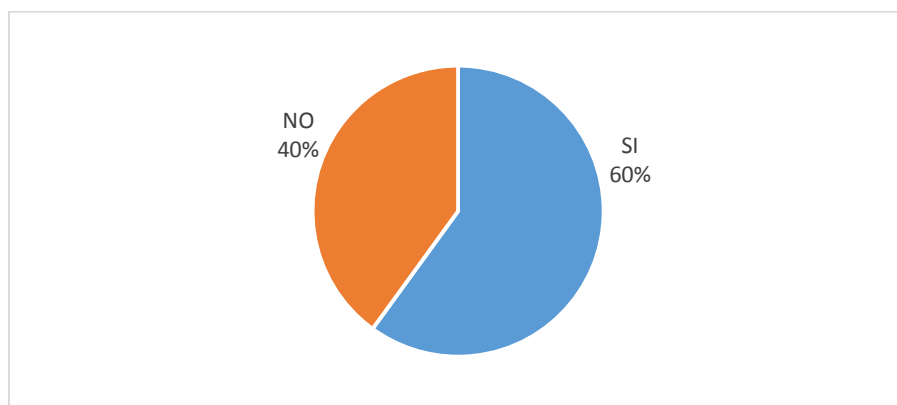
**Gráfico N° 3** Aplicación de herramientas tecnológicas en el PEA de Estudios Sociales.

**Elaborado por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a docentes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** De la totalidad de docentes, el 20% utiliza herramientas tecnológicas y el 80% no. La mayoría de docentes no utiliza herramientas tecnológicas, debido a la falta de conocimiento que presentan para la integración de éstas herramientas en el aula.

**Pregunta 5.** ¿Los estudiantes que se encuentran bajo su tutoría se sienten motivados al utilizar tecnología en el aula?



**Gráfico N° 4** Estudiantes motivados mediante el uso de la tecnología.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los docentes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

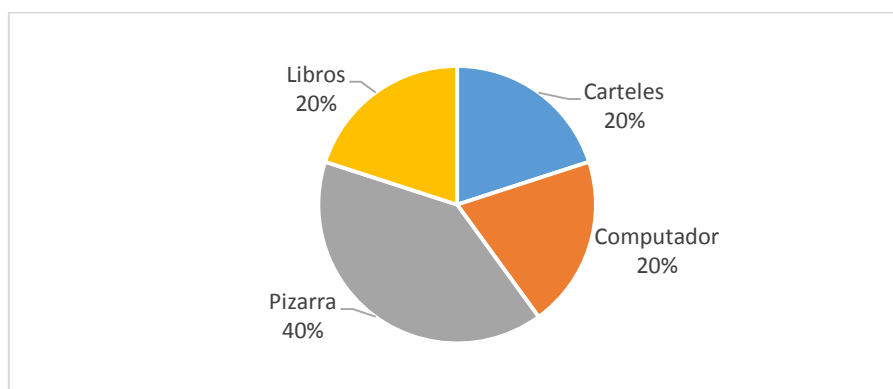
**Análisis e interpretación:** El 60% de docentes refieren que la utilización de recursos tecnológicos en el aula, motiva a los estudiantes hacia el aprendizaje, mientras que el 40% de docentes opinan lo contrario. Se muestra aquí el gran interés y motivación de los estudiantes por el uso de tecnología en el aula, lo que es notado por los docentes.

**Pregunta 6:** ¿Estaría dispuesto a recibir capacitaciones acerca del uso de un software educativo en la asignatura de Estudios Sociales?

**Análisis e interpretación:** El 100% de profesores están dispuestos a recibir capacitaciones acerca del uso del software educativo. La totalidad de docentes muestran predisposición para mejorar su preparación y actualización docente en relación a la tecnología en el aula, lo cual beneficia a la inclusión del software educativo en el PEA.

#### **Análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a estudiantes.**

**Pregunta 1:** En la clase de Estudios Sociales ¿Qué tipo de material didáctico utiliza el docente para la enseñanza?



**Gráfico N° 5** Material didáctico usado en la asignatura de Estudios Sociales

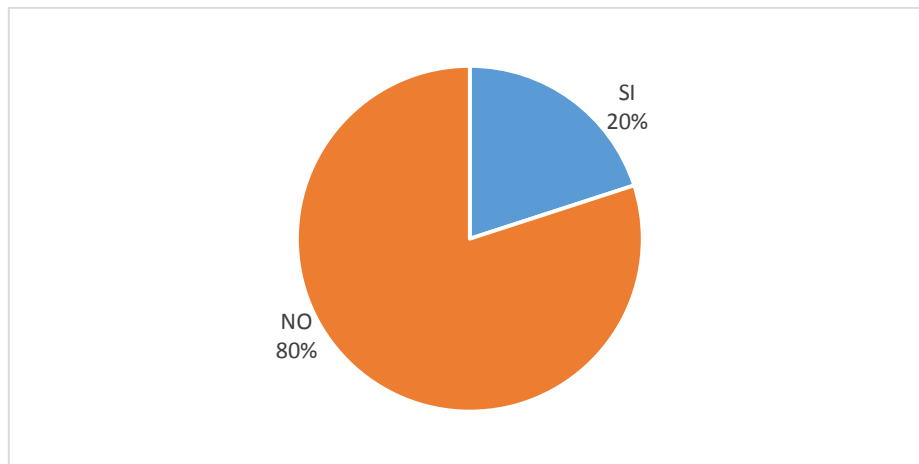
**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 40% de estudiantes, afirman que el material didáctico más utilizado es la pizarra, un 20% son los libros, otro 20% son los carteles y el 20% es el computador. Se puede evidenciar el uso de herramientas tradicionales como la pizarra y papelógrafos, lo cual se ve reflejado en los

resultados de la encuesta docente pregunta 1, esto sucede debido a que la mayor parte de docentes presentan desconocimiento en la aplicación de materiales de enseñanza digital en sus clases.

**Pregunta 2:** ¿Cree usted que la metodología de enseñanza del profesor, en la asignatura de Estudios Sociales, despierta su interés por aprender?



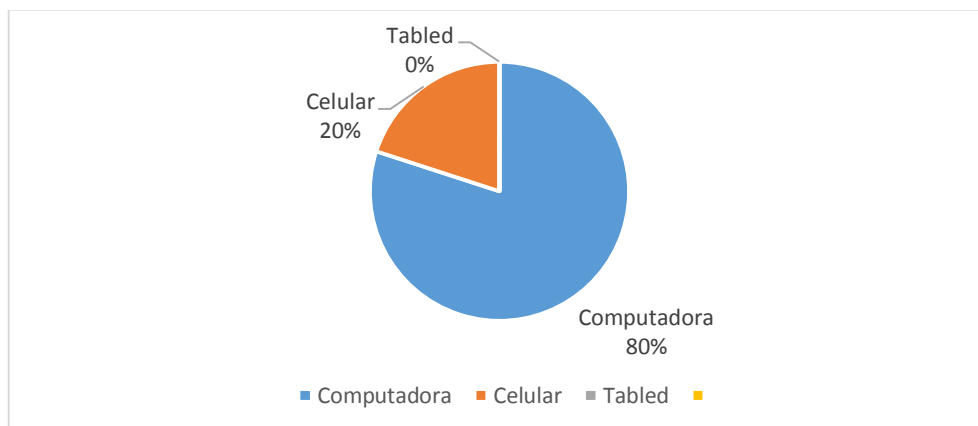
**Gráfico N° 6** Metodología de enseñanza del docente.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 80% de estudiantes consideran que la forma de enseñanza del docente despierta su interés en el aprendizaje y el 20% considera que no. Se puede observar que en la mayoría de estudiantes no existe motivación hacia el aprendizaje de la asignatura, debido al uso de recursos tradicionales en el PEA, lo cuales no despierta el interés por el aprendizaje de los estudiantes.

**Pregunta 3:** ¿Qué dispositivo electrónico, utiliza con frecuencia para acceder a entornos virtuales de aprendizaje? Escoja una sola opción.



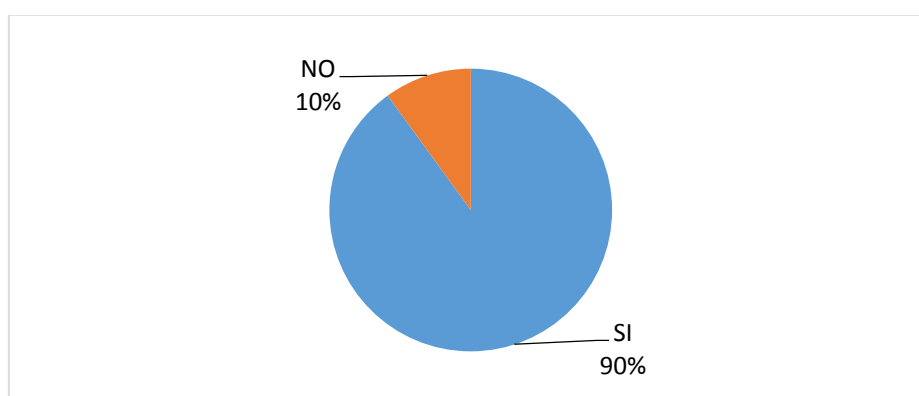
**Gráfico N° 7** Dispositivos electrónicos usados por los estudiantes.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 80% de estudiantes refieren el uso de la computadora en entornos virtuales y el 20% refieren el uso del celular. Los datos revelan que los estudiantes poseen experiencia en el uso de la tecnología para acceder a entornos virtuales.

**Pregunta 4:** ¿Le gustaría utilizar la computadora, celular o Tablet para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales?



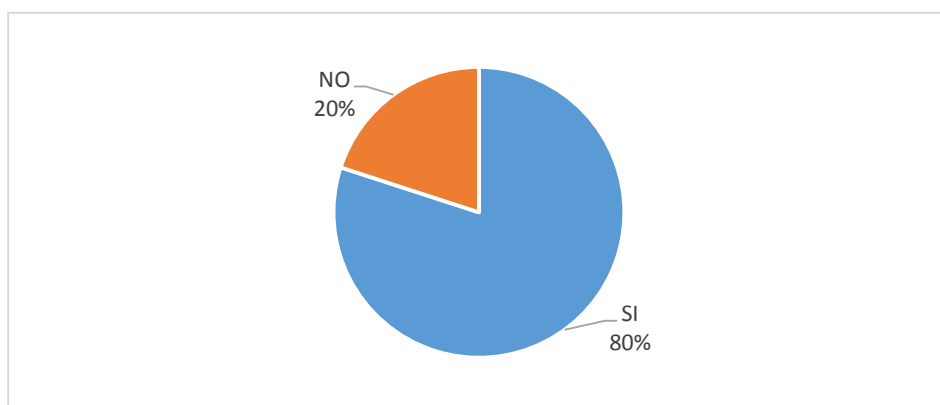
**Gráfico N° 8** Uso de tecnología en clases de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 90% de estudiantes, refieren que les gustaría usar la computadora, celular o Tablet para aprender los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales y un 10% refieren que no. Se puede observar que existe motivación de la mayor parte de estudiantes hacia el manejo de recursos tecnológicos en el aprendizaje de Estudios Sociales.

**Pregunta 5:** Para usted es necesario que el profesor utilice la tecnología en el aprendizaje de Estudios Sociales. (Software educativo, blogs, Pagina WEB, Webquest).



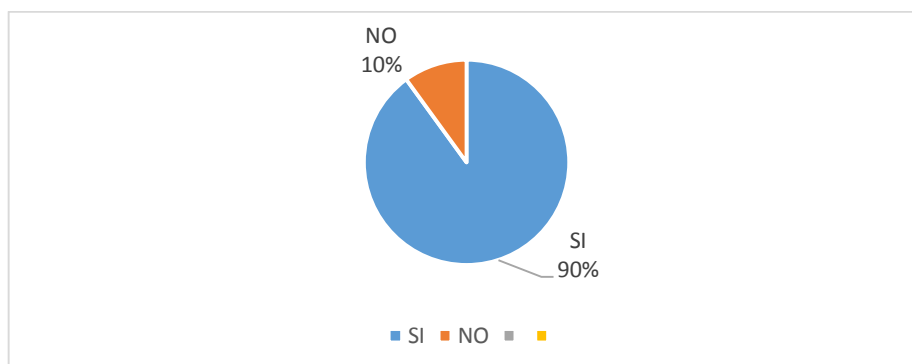
**Gráfico N° 9** Uso de tecnología del docente en el aprendizaje.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 80% de estudiantes refieren la necesidad de que el docente utilice tecnología en el aprendizaje de Estudios Sociales y un 20% refieren que no. Se puede observar que existe aspiración por parte de los estudiantes hacia el uso de herramientas tecnológicas en el aula.

**Pregunta 6:** Considera usted que el uso de herramientas tecnológicas, puede facilitar su proceso de aprendizaje en la asignatura. (Internet, páginas web, software educativo, multimedia).



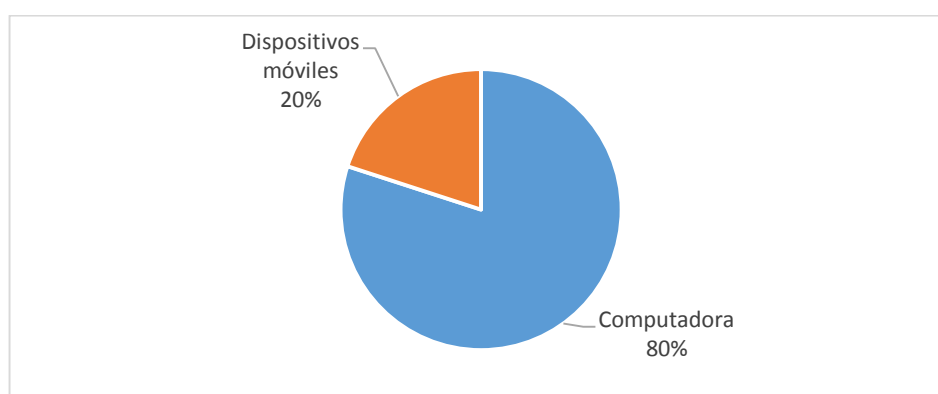
**Gráfico N° 10** Herramientas tecnológicas facilitan el proceso PEA.

**Elaborado por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza. (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 90% de estudiantes refieren que el uso de las TIC (Internet, páginas web, software educativo, multimedia) en el aprendizaje de Estudios Sociales puede facilitar el PEA, y el 10% que no. Los datos revelan que los estudiantes se sienten interesados en el uso de herramientas tecnológicas como medio de enseñanza en el aula.

**Pregunta 7:** ¿Posee usted alguna de las siguientes herramientas en su casa para realizar tareas escolares?. Escoja una opción.



**Gráfico N° 11** Estudiantes que cuentan con herramientas tecnológicas.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

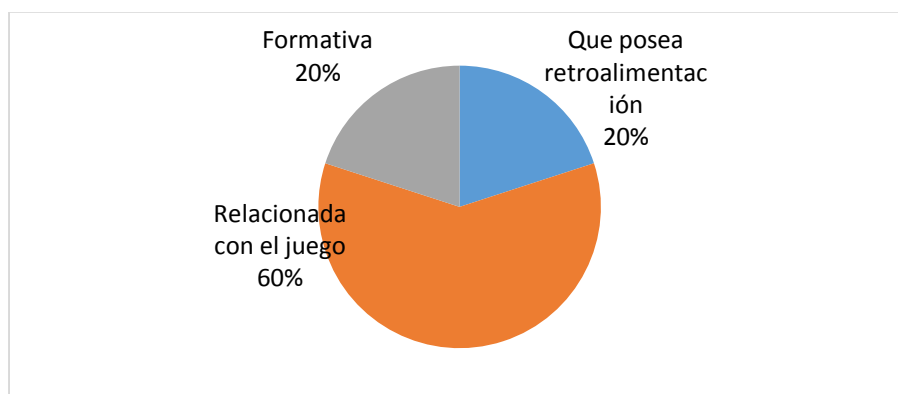
**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** Según los datos recolectados, el 80% de estudiantes poseen computadora, un 20% poseen algún dispositivo móvil y ningún estudiante posee Tablet, para realizar tareas escolares. Los datos revelan que existe apoyo familiar hacia el acceso y uso de tecnología en los hogares, lo cual facilita la realización de tareas mediante el uso de herramientas tecnológicas.

**Pregunta 8:** ¿Desea usar material multimedia para aprender Estudios Sociales?

**Análisis e interpretación:** La totalidad de estudiantes desean usar material multimedia para el aprendizaje de la asignatura. Se puede observar que los estudiantes prefieren el uso de contenido multimedia, por ser llamativo e interactivo.

**Pregunta 9.** ¿Qué características usted considera debe tener una evaluación de contenidos de la asignatura de Estudios Sociales? Escoja una respuesta.



**Gráfico N° 12** Características de la evaluación

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de los Sextos años de EGB, de la UEHA.

**Análisis e interpretación:** El 60% de los estudiantes prefieren que la evaluación tengan relación con el juego, otro 20% que sea formativa y el otro 20% que sea que posea retroalimentación. Se puede observar que los estudiantes prefieren una forma novedosa de evaluación, que lejos de ser tradicional, contenga elementos lúdicos, interactivos e interesantes.

**Principales insuficiencias detectadas.**

Existe un gran número de estudiantes que poseen bajo rendimiento en la asignatura de Estudios Sociales, debido a la falta de motivación, cuyo origen se produce en la utilización de recursos tradicionales de enseñanza, que no contribuyen a la producción de aprendizajes significativos, apropiación del conocimiento y la utilización de ellos en la vida cotidiana.

Falta de conocimiento docente en relación a la integración de recursos tecnológicos como herramientas pedagógicas para potenciar y dinamizar el PEA en los estudiantes, las herramientas utilizadas por los docentes son tradicionales, lo que se evidencia con la utilización de la pizarra, los libros y los carteles.

## **CAPITULO III**

### **PRODUCTO**

#### **SOFTWARE EDUCATIVO DE ESTUDIOS SOCIALES**

##### **Nombre de la propuesta**

Software educativo de Estudios Sociales.

##### **Definición**

El Software educativo de Estudios Sociales, es una herramienta tecnológica, diseñado en una página web, con el objetivo de potenciar el PEA, a través del uso dinámico de recursos multimedia como imágenes, texto, videos, audios, espacios de evaluación, para captar y mantener la atención de los estudiantes, brindar aprendizajes dinámicos e interactivos, desarrollando destrezas tecnológicas en el espacio de enseñanza de los contenidos de la materia.

Ésta propuesta pretende dinamizar el PEA a través de la utilización de herramientas multimedia, que contribuyen al conocimiento y desarrollo de los contenidos y destrezas a desarrollarse en el sexto año de EGB, el texto contiene una descripción resumida de las principales puntos que trata, la utilización de imágenes relacionadas con el tema descrito, permiten recrear el contenido textual en forma pictórica, la proyección del video y/o la presentación en prezi permite reforzar el contenido textual y el gráfico, para finalizar con una evaluación que permite conocer el grado de conocimiento adquirido por el estudiante en el tratamiento del tema.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Diseñar un software educativo para la enseñanza de Estudios Sociales en los escolares del 6to año. Unidad Educativa Hispano América.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las destrezas de Estudios Sociales a desarrollarse a través del uso del software educativo de Estudios Sociales, a través de una investigación exploratoria.
- Implementar un software interactivo de Estudios Sociales para mejorar los aprendizajes de la asignatura.
- Validar el funcionamiento del software.

Elementos que la conforman: La propuesta que se desarrolla a continuación, nace de la necesidad de introducir una enseñanza dinámica y atractiva para el estudiante de los sextos años, en respuesta al bajo rendimiento que presentan en la asignatura y el poco interés que demuestran en su aprendizaje, datos que fueron recopilados, tabulados y analizados, luego de la aplicación de las encuestas detalladas en el Capítulo II.

Para el desarrollo de la propuesta se utilizó el Modelo Sistemático para Desarrollo de Material Educativo Computarizados, propuesto por Álvaro Galvis (citado en Losavio, 2015), la cual ofrece varias etapas para la implementación del software, como por ejemplo: Mecanismos de análisis, diseño educativo y comunicacional, prueba piloto y de campo. Los cuales se fundamentan en principios educativos, comunicacionales y de tecnología educativa.

Para esto, en primera instancia, se desarrollaron dos etapas, la primera etapa se refiere a las destrezas y contenidos de Estudios Sociales, y la segunda etapa a la implementación del software educativo de Estudios Sociales.

## Etapa 1

### Destrezas y contenidos de Estudios Sociales. Educación General Básica (EGB).

El texto de Estudios Sociales de 6° grado (Ayala, 2016), es utilizado por los y estudiantes para desarrollar los contenidos temáticos y destrezas durante el año lectivo, para el tratamiento de las temáticas del sexto grado, el contenido se encuentra dividido en tres bloques, que se enuncian a continuación:

- Primero: Historia e identidad.
- Segundo: Los seres humanos en el espacio.
- Tercero: La convivencia.

Cada uno de los tres bloques, posee diferentes unidades que en total suman cinco; cada unidad desarrolla diferentes destrezas, a través del estudio de los contenidos propios del sexto año de EGB. Para la aplicación del software se han seleccionado varias destrezas, basadas en la aplicabilidad y el nivel de complejidad, no todas las destrezas pueden ser fortalecidas a través del uso de un software educativo. Atendiendo a estos criterios se han seleccionado las siguientes.

#### Cuadro N° 5. Destrezas de Estudios Sociales

DESTREZA	CONTENIDO
<b>UNIDAD 1</b>	
Identificar los territorios que formaban parte del Ecuador en 1830, su población y diversidad étnica.	Espacio y población a inicios de la República
Relacionar la vida de las ciudades y los actores urbanos fundamentales con el comercio del país.	Las ciudades en el siglo XIX
Explicar la influencia de la regionalización y del enfrentamiento de las élites del Ecuador, ejemplificado en el nombre de la nueva república.	El Ecuador regionalizado
Explicar los alcances de la educación y la cultura, así como la influencia de la iglesia católica al inicio de la Época Republicana	Educación y cultura

Identificar los actores sociales fundamentales en la vida cotidiana y la cultura popular en el nuevo Estado.	La vida cotidiana
<b>UNIDAD 2</b>	
Analizar la etapa 1875-1895 con el inicio del auge cacaotero y sus conflictos sociales y políticos.	Final del siglo XIX
Explicar los principales esfuerzos intelectuales que se dieron a fines del siglo XIX por entender el país y su identidad, precisando sus principales representantes.	La cultura a fines del siglo XIX
<b>UNIDAD 3</b>	
Describir el proceso de la Revolución liberal liderada por Eloy Alfaro con sus principales hechos y conflictos	La Revolución Liberal
Examinar los impactos de la crisis en la vida política y el desarrollo de manifestaciones artísticas comprometidas con el cambio social.	Política, cultura y “realismo social”
Examinar los cambios que se dieron en la sociedad con el laicismo y la modernización, y su impacto en la vida cotidiana y la cultura.	La vida cotidiana
<b>UNIDAD 4</b>	
Identificar la gran diversidad de la población del Ecuador como riqueza y oportunidad para el desarrollo y crecimiento del país	La diversidad de nuestro país
Establecer el origen histórico de los indígenas, mestizos y afrodescendientes y montubios del	Indígenas

Ecuador, su evolución histórica, en la Colonia y	
<b>UNIDAD 5</b>	
Reconocer la importancia de la organización y la participación social como condición indispensable para construir una sociedad justa y solidaria.	Cómo se organizan las personas
Identificar los antiguos y nuevos movimientos sociales que han influido en las transformaciones de los últimos tiempos.	Movimientos sociales contemporáneos

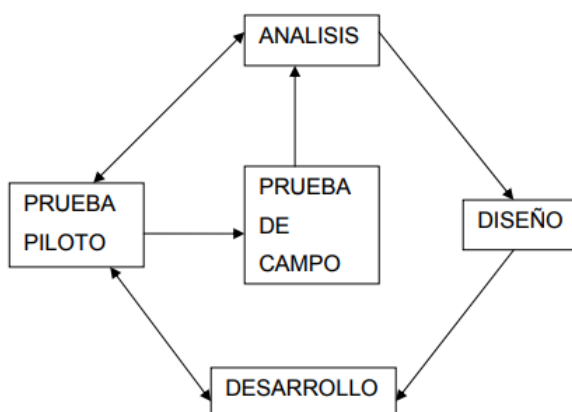
**Elaborado por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Plan Curricular Anual.

## Etapa 2

### Implementación del software educativo de Estudios Sociales.

Galvis (citado en Losavio, 2015) presenta un método para desarrollar el software educativo, agrupando varias medidas que especifican su eficacia, que según Galvis, se relacionan con tres cualidades utilidad, manejo y formación, esta metodología permiten que el software sea un producto acorde a las necesidades que tiene el grupo de estudiantes, ajustadas a las técnicas de desarrollo, plasmadas en el siguiente diagrama.



**Gráfico N° 13** Modelo Sistemático para Desarrollo de MECs (Losavio, 2015)

**Elaborado por:** Alvaro Galvis Panqueva.

**Fuente:** Metodología para desarrollar el software educativo.

## **Desarrollo del software educativo según la metodología seleccionada**

Para el desarrollo del software se seguirán las fases del Modelo Sistemático para desarrollo del MECs enunciadas en el Gráfico N° 13:

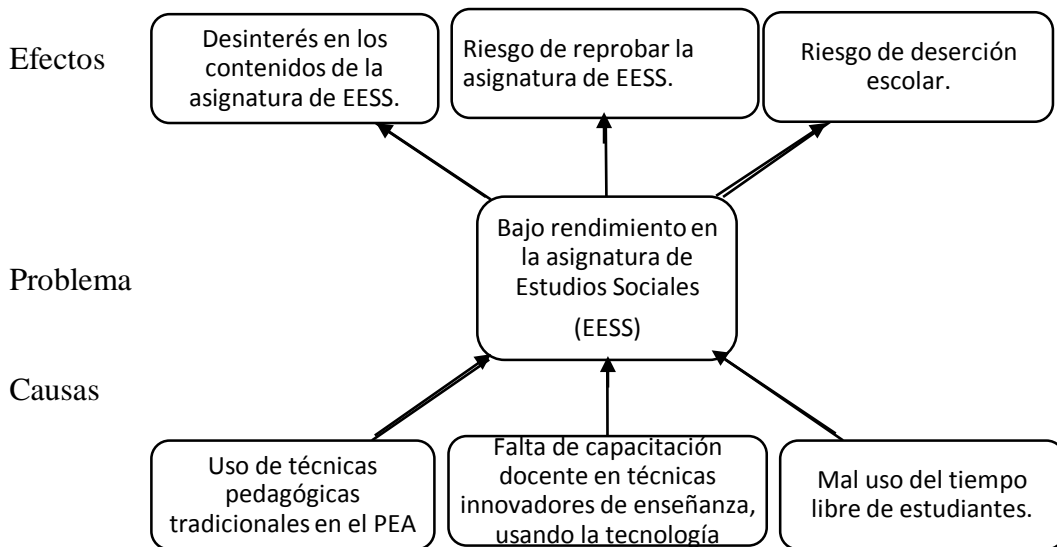
### **FASE I.**

#### **Análisis**

Luego de la recopilación de información, teniendo como base la aplicación de técnicas e instrumentos se pudo determinar algunos problemas que dificultan el PEA, las necesidades educativas encontradas fueron:

Se encontró como problema central el bajo puntaje de los estudiantes en la materia de Estudios Sociales, debido al uso de métodos tradicionales de enseñanza, desactualización docente en el uso de herramientas metodológicas tecnológicas en la enseñanza de los estudiantes y un mal uso del tiempo libre por parte de los estudiantes.

Las consecuencias que podemos encontrar del bajo rendimiento académico son: desinterés por aprender los contenidos, riesgo de reprobación de la materia y riesgo de deserción académica, dicha información fue obtenida luego del análisis de datos de encuestas aplicadas a docentes y estudiantes, por lo cual se analizó como solución a la problemática encontrada la utilización de un software educativo para el tratamiento de los contenidos de la asignatura.



**Gráfico N° 14** Árbol de problemas.

**Fuente:** Análisis de resultados.

**Elaborado por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018)

## FASE II

### Diseño

El software educativo de Estudios Sociales está dirigido a los escolares que cursan los sextos años de EGB de la UEHA, con el objetivo de dar solución al bajo rendimiento y el poco interés que muestran los escolares en la asimilación de los contenidos de la asignaturas de Estudios Sociales, para lo cual se utilizará el laboratorio de la UEHA.

### Diseño educativo

El software educativo está destinado al fortalecimiento de las destrezas en el área de Estudios Sociales a través de la producción de aprendizajes significativos, para lo cual, se utilizó, el contenido multimedia con el objetivo de despertar y mantener la atención del usuario, mientras que para la retroalimentación se ha destinado un apartado de evaluación.

El orden de la presentación del contenido se encuentra estandarizado, se presenta en forma uniforme y en el mismo orden:

- Unidad de aprendizaje

- Tema que se va a tratar
- Contenidos textual.
- Elementos multimedia
- Actividades de evaluación

### **Diseño de comunicación**

El diseño de la interfaz del software, contiene un contenido textual con adecuada proporción, los gráficos desatacan a simple vista. Este esquema agradable e intuitivo favorece su utilización, no es imprescindible poseer una preparación sólida de computación para manejarlo. Los elementos estéticos que conforman el software, la forma en que se presenta, el lenguaje que se utiliza, facilita el acceso y la navegación a través del proyecto didáctico. El menú de inicio, los contenidos, unidades, temas, subtemas, botones, distribución espacial del texto e imágenes, iconos de navegación benefician la relación entre las ideas y la creatividad.

La interfaz de usuario, presenta una armonía entre las zonas de recursos y sus contenidos. Estas tienen un equilibrio óptico de los elementos, las ventanas, figuras, volúmenes, colores y tonos, el objetivo es encontrar una adecuada armonía (Linares et al., 2018). En general se manejaron matices suaves para el fondo de la pantalla y colores oscuros para los textos, creando un contraste que capte la atención y facilite la apreciación del contenido.

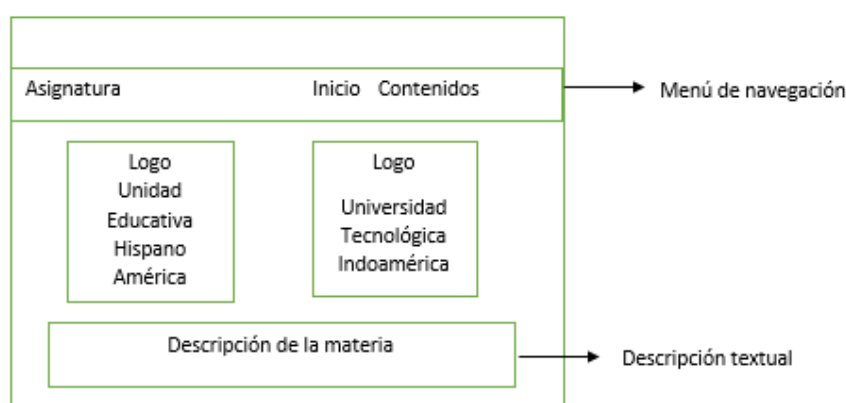
El software brindará al usuario una posibilidad de control y continuidad, relacionado con el ritmo de aprendizaje, gracias a las opciones que presenta, por ejemplo la opción de “inicio” le permite al usuario regresar a la página principal, la opción de “contenidos” le da la posibilidad de volver al menú para escoger algún tema o subtema anteriormente tratado, de esta manera puede despejar sus dudas e inquietudes, además, existe la posibilidad de abandonar o reiniciar las actividades, según sean los requerimientos del usuario. Otro ejemplo de ello es la evaluación, la cual posee una retroalimentación y la opción de resolver nuevamente el ejercicio propuesto. Por otro lado, ofrece la posibilidad al docente de editar el contenido, de acuerdo a sus necesidades y requerimientos del currículo.

## Diseño computacional

El software brinda al usuario la posibilidad de controlar la secuencia del aprendizaje, la barra principal de navegación le permite desplazarse fácilmente, salir en el momento que lo considere conveniente.

El contenido textual, se encuentra acompañado de ejemplos, actividades y autoevaluaciones, lo cual propicia la interactividad necesaria y la verificación del aprendizaje, la interfaz, presenta al usuario cada unidad, utilizando imágenes y colores que estimulan el aprendizaje.

Los procedimientos utilizados se encuentran apoyados en el instrumento multimedia weebly.com. Este instrumento presenta la ventaja de editar páginas relacionadas con cualquier navegador y plataforma, de acuerdo a los requerimientos y las necesidades del grupo. En el gráfico N°19, se muestra el diseño de la interfaz del usuario del software.



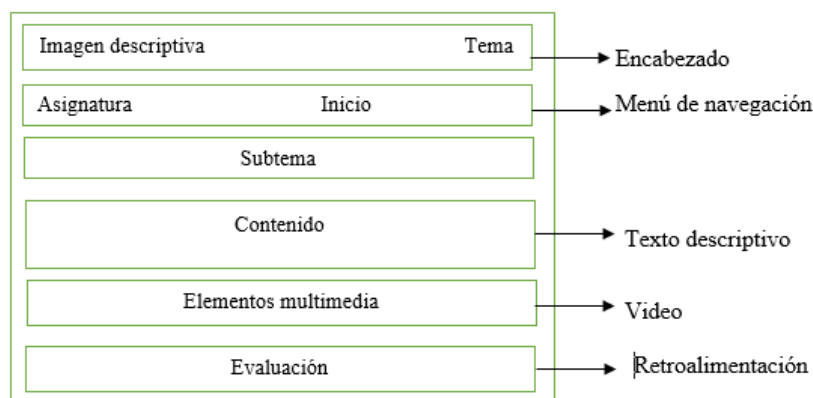
**Gráfico N° 15** Arquitectura del interfaz de entrada.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

Éste espacio consta de un menú de navegación con el nombre de la asignatura y los botones de Inicio y Contenidos, posee dos logos el primero que representa el sello de la UEHA y el segundo representa la Universidad Tecnológica Indoamérica, existe un apartado que describe a la asignatura

En el gráfico N° 20 se detalla el diseño de la página de contenidos, en primera instancia se observa una imagen junto al tema que se va a desarrollar, se mantiene el menú de navegación con el nombre de la asignatura el botón de Inicio y Contenidos, a continuación se enuncia el subtema, bajo éste el contenido textual, luego elementos multimedia como imágenes, video y en la parte inferior se encuentra la evaluación.



**Gráfico N° 16** Arquitectura del tema.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales

### FASE III

#### Desarrollo

El software educativo de Estudios Sociales está diseñado en una página web llamado Weebly, que es una plataforma online, libre, gratuita, dedicada a la creación de sitios web informativos. Además se usó Educaplay que es otra plataforma destinada a la creación de actividades educativas en este caso las evaluaciones de los temas de cada unidad.

El software educativo desarrollado en página web aplica herramientas de la web 2.0, al integrar elementos de youtube y 3.0 al incluir presentación de Prezi y actividades evaluativas de Educaplay. Se puede encontrar accediendo a la dirección web [www.eess2018.weebly.com](http://www.eess2018.weebly.com)

**Página de inicio:** En ésta página se observa el menú de navegación, que es permanente durante el desarrollo del software, éste menú, tiene un botón de Inicio que permite regresar a la página principal, en el momento que el usuario lo requiera,

un icono de contenidos, el cual, permite acceder a las unidades que contiene, además se puede visualizar dos iconos representativos, el primero de la Unidad Educativa Hispano América (UEHA), lugar donde se desarrolla la investigación, y el segundo la Universidad Tecnológica Indoamérica UTI, en la parte inferior se visualiza la misión y la visión de la UEHA y una descripción de la asignatura. (Gráfico N°17)



**Gráfico N° 17** Página principal  
**Elaborado por:** Gabriela Alvarado Galarza.  
**Fuente:** Investigación documental. Diseño propio.

**Contenidos:** Al acceder a éste ícono se visualizan las cinco unidades. Ingresando a la primera unidad se despliegan los temas a tratarse; en la primera unidad los temas son: Espacio y población a inicios de la República, Terratenientes, Las ciudades en el siglo XIX, El Ecuador regionalizado y Educación y cultura, como lo muestra el gráfico N°18.



**Gráfico N° 18** Botón de Inicio y contenidos.  
**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.  
**Elaborado por:** Gabriela Alvarado Galarza (2018)

Al ingresar al primer apartado Espacio y población a inicios de la República, podemos encontrar de forma llamativa el subtema que se va a desarrollar, “El territorio” posterior a ello un texto resumido que explica el contenido resumido a tratarse (gráfico N°19), los gráficos animados recrean el contenido, las tablas donde se resumen datos estadísticos en relación a los porcentajes de la población, razas o castas, evolución de la población por regiones, y como fue dividido físicamente el Ecuador desde el inicio como lo muestra el gráfico N°20.

**Espacio y población a inicios de la República**

*ESTUDIOS SOCIALES* Inicio Contenidos

**El territorio**

Ecuador se fundó en los territorios que habían sido ocupados por los pueblos indígenas, que se integraron al Tahuantinsuyo, fueron conquistados por los españoles y formaron parte de la Real Audiencia de Quito. Luego se incorporaron a la Gran Colombia. Esos territorios iban desde la costa del océano Pacífico, con sus planicies y gran vegetación, a la Sierra, con sus valles y montañas, hasta la Amazonía, que se llamaba “Oriente”, con su extensa selva y grandes ríos. En 1832 fue incorporado el archipiélago de Galápagos.

**Gráfico N° 19** El territorio.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborado por:** Gabriela Alvarado Galarza (2018)

*ESTUDIOS SOCIALES* Inicio Contenidos

**Espacio y población a inicios de la República**

Porcentajes de población a fines del siglo XVIII				Población en la primera mitad del siglo XIX		
	Sierra	%	Costa	Sierra	Costa	Población total
Indígenas	83.250	26,71	4.659	114.130	31.590	343.235
Blancos	213.287	68,43	9.831	55.900	91.392	547.292
Mestizos y mulatos	12.559	4,03	14.969	20.040	128.357	748.397
Blancos y mulatos	2.553	0,83	2.131			
Total	311.649	100,00	34.590			

Los datos corresponden a estimaciones de los funcionarios de la Real Audiencia de Quito.

Fuente: Enrique Ayala Mora, Lucha política y origen de los partidos políticos en Ecuador. Quito, Corporación Editora Nacional, 1997.

**Gráfico N° 20** Gráficos de Espacio y población a inicios de la República.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

El gráfico N°21 muestra un video que permite la recreación gráfica del contenido y refuerza lo aprendido, de igual manera se uso presentación en prezi, para recrear en forma llamativa el contenido, lo podemos observar en el gráfico.



**Gráfico N° 21** Video del contenido el territorio.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).



**Gráfico N° 22** Presentación en Prezi.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborado por:** Gabriela Alvarado Galarza (2018)

**Evalúa tus conocimientos:** Es un apartado donde el estudiante podrá conocer el grado de conocimiento asimilado en la unidad, es decir, utiliza los nuevos conocimientos adquiridos durante el desarrollo del tema, como lo muestra el gráfico N°23.



**Gráfico N° 23** Evaluación.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

El software educativo de Estudios Sociales aborda la evaluación en base al tema de la Unidad. Todos los temas, incluyen un recurso didáctico que facilita la evaluación, en el cual el estudiante debe trabajar con categorías fundamentales relacionadas con la temática tratada, ya sea identificar, conceptualizar, analizar o relacionar. Este recurso posee un carácter didáctico, en tanto sirve para orientar al estudiante en torno a la comprensión y asimilación de los contenidos del tema (gráfico N°24).



**Gráfico N° 24** Desarrollo de la evaluación.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

El sistema corrige las respuestas, luego de terminada la actividad, resaltando en color rojo la opción elegida como incorrecta, y mostrando con los colores verde o negro la respuesta correcta.

La puntuación máxima obtenida para respuestas correctas es 100. La pantalla de aclaración irá acompañada de un texto de felicitación y las 5 categorías acertadas teñidas de plomo, el puntaje obtenido y el tiempo de resolución empleado.

La puntuación obtenida para respuestas parcialmente correctas es 80, 60, 40, 20. En estos casos, la pantalla de aclaración se mostrará una vez dado por terminada la actividad, acompañada de las 5 categorías, teñidas de color rojo. La puntuación obtenida para respuestas incorrectas es 0. La pantalla de aclaración irá acompañado de las 5 categorías marcadas de color rojo.

Para cada caso además de la retroalimentación se contará con la opción de “volver a jugar”, donde el estudiante puede volver a repetir la actividad, con el objetivo de mejorar su desempeño, como lo muestra el gráfico N°25.



**Gráfico N° 25** Retroalimentación de la evaluación.

**Fuente:** Software educativo de Estudios Sociales.

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

### **Prueba piloto**

El software se ha presentado a un grupo de especialistas, con el objetivo de que evalúen, sus contenidos, la metodología, la eficiencia, funcionamiento y tecnología en el producto.

En relación a los contenidos, éstos responden a la necesidad básica del Software en la asignatura es decir, que la transmisión de los contenidos contribuye a la formación de aprendizajes significativos, en relación a la metodología, refieren que la metodología usada pretende captar la atención del estudiante mediante el uso de material multimedia, imágenes, videos, lo cual es llamativo para el usuario, es eficiente ya que utiliza la cantidad de recursos adecuados y responde en el tiempo previsto, es funcional ya cumple con las funciones para la ejecución de tareas del usuario.

La revisión se realizó atendiendo a los criterios del Anexo 3, para determinar que el producto es amigable, la interacción del usuario con el interfaz, es de fácil uso, ofrece iconos para desplegarse libremente y navegar por el software, el sistema de intercomunicación usuario-programa facilita el espacio pedagógico donde se desarrolla el aprendizaje. Mantiene la atención en los contenidos, la evaluación fue resuelta en forma fácil.

Se les pidió que naveguen libremente por el software educativo, se midió el tiempo de interacción y las dificultades en el uso del material, se pidió su opinión sobre cada uno de los elementos que conforman el software, observando contenidos, imágenes y videos, en los cuales se pudo observar gran aceptación de la herramienta, fácil manejo y navegación, mantienen su atención en el contenido, facilidad para regresar al contenido si es necesario, el mayor grado de aceptación tuvo la evaluación, por ser entretenida.

Refieren en forma general que el tiempo de interacción con el software, es rápido y las dificultades en relación al uso del material fueron mínimas, aprecian la herramienta y su uso para el análisis de los contenidos de la materia.

### **Prueba de campo**

A continuación se detalla la validación del software educativo en un contexto real. En esta fase se realizó una prueba con una estrato de la muestra seleccionada de la población estudiantil, específicamente un paralelo, los cuales navegaron por

una unidad, con un mínimo de guía del docente, los datos recogidos sobre el uso del software (prueba de campo), se deben analizar en forma semejante a como se hace con los de una prueba piloto.

Se pudo observar que la motivación de los estudiantes se incrementó, los estudiantes navegaron por las apartados del software con un mínimo de guía docente, el resultado de las evaluaciones se incrementaron el rendimiento en un 20%, en relación a las utilizadas con métodos tradicionales, texto guía, donde se demoraban más en resolverla.

Posterior a su uso, se pudo constatar, que la participación de los estudiantes fue activa, motivadora, y se alcanzó los aprendizajes significativos que se pretendía alcanzar. En esta prueba se registraron las calificaciones obtenidas al desarrollar una unidad con el software desarrollado y se contrastaron con las calificaciones registradas por la maestra del grupo con el método tradicional. Esto para identificar que las calificaciones incrementaron en 2 puntos, es decir en un 20%, según el Anexo 4.

Los resultados obtenidos alimentan la toma de decisiones sobre el software educativo, el software cumple con los objetivos, pues ha mostrado su potencial para desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes y fortaleció la adquisición de destrezas en relación a las actividades planteadas según los contenidos de la asignatura de los estudiantes que cursan el sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Hispano América.

## **Conclusiones**

El software educativo de Estudios Sociales, constituye un instrumento tecnológico educativo, con elementos multimedia innovadores, una herramienta que beneficia el proceso de transmisión y recepción de conocimientos, así como el desarrollo de destrezas de los contenidos de Estudios Sociales.

En la investigación preliminar se observó que un 60% de estudiantes muestran bajo rendimiento en la asignatura de Estudios Sociales debido a que los docentes utilizan herramientas pedagógicas tradicionales en el PEA.

En la revisión desarrollada, se determinó que el producto es amigable, la interacción del usuario con el interfaz, es de fácil uso y navegación, el sistema de intercomunicación usuario-programa facilitó el espacio pedagógico, el desarrollo de la evaluación fue resuelta en forma fácil, en contraste con la realizada en forma tradicional.

En la prueba de campo se observó que el software cumplió los objetivos propuestos, los estudiantes navegaron por los apartados del software con un mínimo de guía docente, con una participación activa, lograron aprendizajes significativos, existió un incremento en el rendimiento académico en un 20%, lo cual fue reflejado en el desarrollo de un tema determinado y su respectiva evaluación. Estos resultados, al parecer, mostraron un notable aporte para los estudiantes. Sin embargo, no se puede concluir que mejoró significativamente los aprendizajes en todos los temas, se requiere una investigación longitudinal, que queda abierta para un trabajo futuro.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Encuesta dirigida a docentes de los sextos años

**Tema:** Software educativo en aprendizaje de estudios sociales para estudiantes de sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Hispano América

**Objetivo:** Conocer la influencia de las herramientas didácticas pedagógicas usadas y su impacto en el proceso de enseñanza.

**Instrucciones:** Lea con atención las siguientes interrogantes y señale con una X la opción que usted considere correcta.

1. ¿Qué clase de recursos didácticos utiliza en su labor docente? Escoja una opción.

2. Pizarra

Carteles relacionados

3. Libros

Computadora

2. ¿Ha recibido capacitaciones sobre el manejo de herramientas tecnológicas de ayuda en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

SI

NO

3. ¿El nivel de dominio que posee en el manejo de recursos tecnológicos como herramienta didáctica es?

Excelente

Muy Buena

Buena

Regular

4. ¿Para la enseñanza de Estudios Sociales utiliza herramientas tecnológicas?

SI

NO

5. ¿Los estudiantes que se encuentran bajo su tutoría se sienten motivados al utilizar tecnología en el aula?

SI

NO

6. ¿Estaría dispuesto a recibir capacitaciones acerca del uso de un software educativo en la asignatura de Estudios Sociales?

SI

NO

Elaborado por: Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2017).

## ANEXO 2

### Encuesta dirigida a estudiantes de los sextos años

**Tema:** Software educativo en aprendizaje de estudios sociales para estudiantes de sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Hispano América

**Objetivo:** Analizar el empleo de estrategias didácticas, para la optimización del PEA.

**Instrucciones:** Lea con atención las siguientes interrogantes y señale con una X la opción que usted considere correcta.

**1:** En la clase de Estudios Sociales ¿Qué tipo de material didáctico utiliza el docente para la enseñanza?

Pizarra

Carteles relacionados

Libros

Computadora

**2.** ¿Cree usted que la forma de enseñanza del profesor, en la asignatura de Estudios Sociales, despierta su interés por aprender?

SI

NO

**3:** ¿Qué dispositivo electrónico, ha utilizado usted para aprender? Escoja una sola opción.

Computadora

Celular

Tablet

**4** ¿Le gustaría utilizar la computadora, celular o Tablet para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales?

SI

NO

**6:** Considera usted que el uso de herramientas tecnológicas, puede facilitar su proceso de aprendizaje en la asignatura. (Internet, páginas web, software educativo, multimedia).

SI

NO

**7:** ¿Posee usted alguna de las siguientes herramientas en su casa para realizar tareas escolares? Computadora, celular o Tablet. Escoja una opción.

Computadora

Celular

Tablet

**8:** ¿Desea usar material multimedia para aprender Estudios Sociales?

SI

NO

9. ¿Qué características usted considera debe tener una evaluación de contenidos de la asignatura de Estudios Sociales? Escoja una respuesta.

Interactiva       Relacionada con el juego       Despertar su interés

Elaborado por: Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2017).

### ANEXO 3

#### FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

**Título de la Propuesta:** Software educativo de Estudios Sociales.

Marcar con un “x”, en los espacios alto, normal, bajo, de acuerdo a los criterios establecidos del software educativo de Estudios Sociales encontrado en la siguiente dirección web: [www.eess2018.weebly.com](http://www.eess2018.weebly.com)

Criterios	ALTO	NORMAL	BAJO
<b>CONTENIDOS</b>			
Consta de unidades y temas para desarrollar los contenidos de la asignatura.			
El lenguaje utilizado para describir la temática es claro y sencillo.			
<b>METODOLOGÍA</b>			
Posee capacidad de motivación al navegar por el software			
El estudiante es un participante activo en el proceso de aprendizaje			
<b>EFICIENCIA</b>			
La cantidad de recursos multimedia es adecuada.			
Responde en el tiempo previsto			
<b>FUNCIONAMIENTO</b>			
Los contenidos se relacionados con el tema tratado en cada unidad			
El software es de fácil uso, amigable y flexible.			
<b>TECNOLOGÍA</b>			
Sincronización imagen-sonido-texto			
Es de fácil acceso			

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2018).

## ANEXO 4

### Informe de aprendizaje

**Docente:** Gabriela Alvarado.

**Grado:** 6° grado B

**Tercer Parcial- Segundo Quimestre**      **Año Lectivo:** 2017- 2018

**Tema:** La vida cotidiana.

**Destreza:** Identificar los actores sociales fundamentales en la vida cotidiana y la cultura popular en el nuevo Estado.

NOMBRE	Calificaciones	
	Clase desarrollada con metodología tradicional	Clase desarrollada con el software educativo de Estudio Sociales
Aguirre Nuñez Marjorie Gissela	6	8
Caguasango Leon Andersson Joel	10	10
Caizaguano Santos Dayana Anahi	4	6
Carcelen Mendez Jayme Dareliz	4,5	6
Condo Pallango Matias Alejandro	7,5	8
Freire Vela Sebastian Santiago	4,5	8
Galarza Poaquiza Alan Jair	6	8
Guzman Paltan Christopher Leonardo	6,5	8
Ilvis Ushca Stalin Matias	5	8
Jimenez Palate Fernando Israel	7	8
Laz Tacuaman Alexander Emilio	4,5	8
Llerena Lema Dilan Josue	6,5	8
Lopez Caiza Christian Gabriel	5	8
Molina Hachi Gerardo Samuel	4	8
Moyolema Gancino Melanie	5,25	6
Moyolema Machuca Andy Jeremi	4	8
Naranjo Cruz Jonathan Josue	3,5	8
Nuñez Solorzano Jose Xavier	5,75	8
Olivo Barahona Nicole Mayte	2,75	6
Ordoñez Flores Mateo Sebastian	4,5	6
Ordoñez Quiñonez Jose Daniel	4	8
Ortiz Alvarado Oscar David	3,75	6
Palate Oña Leslie Monserrath	3	8
Perez Leica Andy Sebastian	5,25	8
Pilaguano Guevara Anderson Joel	9,5	10
Ramos Solis Derlis Gustavo	4,5	6

Sailema Curay Johan David	8,5	10
Salas Lopez Victor Hugo	5,75	8
Santana Morejon Ronnie Mateo	6,5	6
Sisa Muyulema Justin Jahir	3,75	6
Solis Acosta Brian Damian	4,75	6
Toscano Silva Hector Stelin	7,5	8
Ulloa Ruiz Isacc Mateo	5,75	6
Valverde Sanchez Luis Fernando	4,75	6
Vasquez Moreta Ariel Mathias	5	6
Yupanqui Aulla John Sebastian	5,5	6
Zumbana Zumbana Danny Jesus	3,75	6
<b>PROMEDIO</b>	5,35	7,35

**Elaborador por:** Gabriela Paulina Alvarado Galarza (2017).



## ANEXO 6

# AUTORIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO – SOFTWARE EDUCATIVO DE ESTUDIOS SOCIALES

Ambato a 3 de enero del 2017

Señores

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

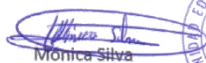
Presente

De mi consideración

Por la presente pongo a su conocimiento que la Unidad Educativa Hispano América, ha autorizado a la docente Gabriela Alvarado Galarza, a fin de que desarrolle un proyecto de Investigación de Posgrado y realice una propuesta metodológica como alternativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Estudios Sociales.

Por la favorable atención que brinde a la presente, expreso mi alta consideración y estima.

Atentamente

  
Mónica Silva

Rectora



## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, J., Arcos, Á., & Parrales, M. (2017). Aplicación de las herramientas TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica*, 3(2), 827–840.
- Acosta, L. (2016). La relación entre los estilos de aprendizaje y el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación de personas adultas. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 1. <https://doi.org/10.15359/ree.20-3.10>
- Alcaraz, R., & Tonda, E. (2016). *La investigación e innovación de la enseñanza de la Geografía*. (R. Alcaraz & T. Emilia, Eds.) (Universida). San Vicente del Raspeig. <https://doi.org/10.14198/GeoAlicante2015.41>
- Alises, M. (2016). *Estudio cualitativo sobre el potencial pedagógico de los entornos digitales móviles para la construcción de un modelo de Enseñanza-Aprendizaje en la asignatura de música en ESO*. Dialnet. Retrieved from [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-CyEED-Mealises/ALISES\\_CAMACHO\\_MEncarnacion\\_Tesis.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-CyEED-Mealises/ALISES_CAMACHO_MEncarnacion_Tesis.pdf)
- Aranguren, C. (2013). Enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales: un diálogo interdisciplinario e intersubjetivo. *Revista de Teoría y Didáctica de Las Ciencias Sociales*, 1(17), 5–8.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). Ley Orgánica De Educación Intercultural. *Registro Oficial* , Segundo Suplemento, 1-46.
- Ayala, E. (2016). Estudios Sociales 6.º grado texto del estudiante. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Barragán, E., Verdugo, V., & Quinto, E. (2017). El uso de las TICs en el mejoramiento y su incidencia en los procesos enseñanza y aprendizaje. *Dominio de Las Ciencias*, 3(2), pp.138-162. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325853>
- Boumadan, M. (2017). Análisis de recursos tic sobre conocimiento del medio natural, social y cultural, de la etapa de educación primaria study of software resources of the school subject of the natural, social and cultural environment, in primary, 1–40.

- Bravo, S., Martínez, A., & Muñiz, R. (2016). Software educativo sobre las enfermedades transmitidas por alimentos: recurso válido para el proceso enseñanza aprendizaje. *EDUMECENTRO*, 8(3), 236–240.
- Chrobak, R. (2017). El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico. *Archivos de Ciencias de La Educación*, 11(12), 0–12. Retrieved from [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.8292/pr.8292.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8292/pr.8292.pdf)
- Conterras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. *Horizontes de La Ciencia*, 6(10), 130–140. [https://doi.org/ISSN: 2413-936X](https://doi.org/ISSN:2413-936X)
- Galvis Panqueva, A. H. (1988). Ambientes de enseñanza-aprendizaje enriquecidos con computador. *Boletín de Informática Educativa. UNIANDES -LIDIE*, 1(2), 117–145. Retrieved from [https://staff.concord.org/~agalvis/AG\\_site/Assets/publications/Articulos/1988\\_Ambs\\_E-A\\_enriq\\_comp\\_BIE\\_1\\_\(2\).pdf](https://staff.concord.org/~agalvis/AG_site/Assets/publications/Articulos/1988_Ambs_E-A_enriq_comp_BIE_1_(2).pdf)
- Ganem, I., Rubio, D., Madelaine, D., Rodriguez, A., Dorsant, L., & Daniel, M. (2013). El software como medio de enseñanza. *Rev Inf Cient 2013; 77 ( 1 ) ARTÍCULO ORIGINAL*, 77(1).
- García, E., Vite, O., Navarrete, M., García, M., Torres, & Verónica. (2016). Metodología para el desarrollo de software multimedia educativo MEDESME. *Revista de Investigación Educativa* 23.
- Garzón, J., & Bautista, J. (2017). Proceso de Construcción del software Álgebra Geométrica Virtual como herramienta para mejorar la retención académica. *Entre Ciencia e Ingeniería*, N° 22(22), 60–66.
- González, J. (2013). Organización de métodos de enseñanza en función de las finalidades educativas. *Profesorado*, 17(3), 1–16. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/567/56729527014.pdf>
- González, N., García, R., & Ramírez, A. (2015). Aprendizaje cooperativo y tutoría entre iguales en entornos virtuales universitarios. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 41(1), 111–124. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052015000100007>

- González, Y., Sánchez, S., Guerrero, A., Cruz, T., & Rivera, I. (2015). Software educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Ética y Bioética. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 19(1), 89–99.
- Gualasaqui, L. (2013). *Las estrategias didácticas apoyadas en las Tecnologías de la infomación y comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Informática*. Retrieved from [http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5665/1/TESIS\\_ENTORNO\\_FAMILIAR\\_INFLUENCIA\\_RENDIMIENTO\\_ESCOLAR1.pdf](http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5665/1/TESIS_ENTORNO_FAMILIAR_INFLUENCIA_RENDIMIENTO_ESCOLAR1.pdf)
- Guelmes Valdés, E. L., & Nieto Almeida, L. E. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Revista Universidas Y Sociedad*, 7(2), 23–29. Retrieved from <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Linares, M., Aleas, M., & Mena, J. (2018). Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Información en Salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 22, 1–13.
- López, M. (2013). Las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje . ¿ Qué piensan los futuros maestros ? New technologies in the teaching and learning process . What do future teachers think about them ? *Dialnet*, 18, 40–61.
- Losavio, F. (2015). Modelo del negocio para análisis del dominio del software educativo. *Sapiens*, 16(1), 60–81. Retrieved from <http://www.scielo.org.ve/pdf/sp/v16n1/art04.pdf>
- Lucente, R., & Briceño, M. (2017). El software educativo como herramienta para la formacion de docentes de Preescolar en la promoción de la Salud Pública. *Dialnet*, 32(1), 9–32.
- Maya, E., González, J., & Ocampo, J. (2017). Implementación de tecnología educativa para la mejora del aprovechamiento académico en la Universidad Tecnológica de Altamira(UTA). *RIDE*, 8(15), 780. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.320>

- Medina, A., Villalobos, J., & Ordaz, M. (2017). Software Educativo De Costo. *Boletín Virtual*, 6(2), 1–8.
- Melo, S. (2014). Estudio de caso: Clases de Matemática en 2do. año de Nivel Medio usando el software dinámico Geogebra. *Boletín Redipe*, 6(2), 69–87. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6132049>
- Méndez, M. (2013). Universidad pontificia de salamanca. *Dialnet*, 2, 1940.
- Mesa, G., & Blanco, M. (2015). Software para la nomenclatura de las sustancias en la especialidad biología-química. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 12(1), 39–56. Retrieved from [file:///C:/Users/GABY/Downloads/Dialnet-SoftwareParaLaNomenclaturaDeLasSustanciasEnLaEspec-5101925 \(3\).pdf](file:///C:/Users/GABY/Downloads/Dialnet-SoftwareParaLaNomenclaturaDeLasSustanciasEnLaEspec-5101925%20(3).pdf)
- Ministerio de Educación. (2016a). Currículo de los niveles de Educación Obligatoria. In M. Herrera & Y. Espinoza (Eds.), *Ministerio de Educación del Ecuador* (Manthra Co, p. 1320). Quito-Ecuador. Retrieved from <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Curriculov2.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016b). Perfil de salida del bachiller ecuatoriano. In M. Herrera & Y. Espinoza (Eds.) (Manthra Co, p. 10). Quito. Retrieved from <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/perfil-del-bachiller.pdf>
- Molas, N., & Rosselló, M. (2014). Revolución en las aulas: Llegan los profesores del siglo. La introducción de las TIC en las aulas y el nuevo rol docente. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 1(19), 1–9. Retrieved from <http://raco.cat/index.php/DIM/article/view/214711>
- Narvaez, Y., Luna, G., Leonel, H., & Ruiz, J. (2017). Evaluación del software educativo Mundo Agroforestal con jóvenes rurales de Nariño, Colombia. *REVISTA DE DIDACTICA ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA*, 28(2), 135–140. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000200015>
- Nuñez, L., & Ruiz, D. (2013). Software educativo sobre temas generales de la

- podología. *Revista Cubana de Informática Médica*, 4(1), 31–42.
- Orozco, J. (2016). Estrategias Didácticas y aprendizaje de las Ciencias Sociales. *Estrategias Didácticas y Aprendizaje de Las Ciencias Sociales*, 5(17), 65–80.
- Ortiz, E. (2013). Epistemología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Paradigmas y Objetivos. *Claseshistoria*, (408), 1–23. Retrieved from <http://www.claseshistoria.com/revista/2013/articulos/dolgopol-comentario-libro.pdf>
- Ortiz, K. (2015). *Plataforma para el control del uso de softwar educativos*. Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, Cuba. Retrieved from [http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/583/Proceso de enseñanza aprendizaje.htm](http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/583/Proceso_de_ensenanza_aprendizaje.htm)
- Pons, P., Colas, P., & Villaciervos, P. (1987). Políticas educativas y buenas prácticas con TIC en la comunidad autónoma Andaluza. *American Association for Higher Education Bulletin (March): Washington*, 6(1), 31 citation\_lastpage=38-202. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/2010/201014897008.pdf>
- Quintero, A. (2016). Reseña crítica de El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa. *Infancia Imágenes*, 15(1), 171–174. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.infimg.2016.1.a14>
- Ramos, L., Domínguez, J., Gavilondo, X., & Fresno, C. (2008). ¿Software educativo, hipermedia o entorno educativo? *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 18(4), 6. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2780681&info=resumen&idioma=ENG>
- Rodríguez, L. (2014). Metodologías de enseñanza para un aprendizaje significativo de la Histología. *UNAM*, 15(11), 1–16. Retrieved from <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num11/art90/art90.pdf>
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual. In *Congreso Iberoamericano*

*de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación* (pp. 1–13). Retrieved from <http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/662.pdf>

Ruiz, A., & Gómez, F. (2013). Software educativo y principios éticos. *Educación Médica Superior*, 27(2), 160–165.

UNESCO. (2014). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. In *Conferencia mundial sobre educación superior* (p. 50). Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>

Yedra, R. (2014). Una propuesta para evaluar software educativo tipo courseware. *Localización: Perspectivas Docentes*, 9(37), 16–26. Retrieved from [file:///C:/Users/GABY/Downloads/Dialnet-UnaPropuestaParaEvaluarSoftwareEducativoTipoCourse-6349176 \(2\).pdf](file:///C:/Users/GABY/Downloads/Dialnet-UnaPropuestaParaEvaluarSoftwareEducativoTipoCourse-6349176%20(2).pdf)