



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

TEMA:

**Herramientas Tecno Cognitivas para potenciar el pensamiento crítico de los
estudiantes de Séptimo de Educación General Básica**

AUTOR:

Medina Cruz, Ivan Alexander

TUTOR:

Lic. Bernarda Franco, Ph.D.

Guayaquil, Ecuador

20 de agosto del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente proyecto de investigación e innovación, fue realizado en su totalidad por **Medina Cruz, Ivan Alexander**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Ciencias de la Educación**

TUTOR (A)

f. Bernarda Franco
Lic. Bernarda Franco, Ph.D.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Lcda. Cabrera Andrade, María Luisa, Mgtr.

Guayaquil, a los 20 días del mes de agosto del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Medina Cruz, Ivan Alexander

DECLARO QUE:

El Proyecto de Investigación e Innovación *Herramientas Tecno Cognitivas para potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica* ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Proyecto de Investigación e Innovación referido.

Guayaquil, a los 20 días del mes de agosto del 2026

EL AUTOR (A)

f. 
Medina Cruz, Ivan Alexander



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN

AUTORIZACIÓN

Yo, **Medina Cruz, Ivan Alexander**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Proyecto de Investigación e Innovación, **Herramientas Tecno Cognitivas para potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de agosto del 2026

EL AUTOR:

f. 
Medina Cruz, Ivan Alexander



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN

REPORTE COMPILATIO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES: Medina Cruz, Ivan Alexander

FECHA DEL REPORTE: 16 de agosto de 2026

TÍTULO: Herramientas Tecno Cognitivas para potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Ivan Medina Proyecto Proyecto de Investigación

ID : e63deac254debdd4dab5daf9700eebaa9f5f88de



0%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : Ivan Medina Proyecto Proyecto de Investigación.txt
Tamaño del archivo original : 14,82 MB
Número de palabras : 12.706

Depositante : Bernarda de Lourdes Franco Dueñas
Fecha de depósito : 16 de agosto de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 16 de agosto de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

0%

f.
Medina Cruz, Ivan Alexander

f.

Lcda. Franco Dueñas, Bernarda de Lourdes, PhD.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme fortaleza, sabiduría y perseverancia para culminar esta etapa tan importante de mi formación académica. Su guía me permitió superar cada dificultad y continuar con dedicación hasta alcanzar esta meta.

A mi madre, Lcda. Mónica Laura Cruz Cruz, le agradezco profundamente por su amor incondicional, paciencia y apoyo constante a lo largo de mi formación académica. Sus consejos, palabras de aliento y confianza en mí fueron fundamentales para mantenerme firme ante cada dificultad. Gracias por estar presente en cada momento y por enseñarme, con tu ejemplo, que con esfuerzo, dedicación y perseverancia es posible alcanzar las metas que nos proponemos.

A mi padre, Lcdo. Dalton Iván Medina Hermenegildo, le agradezco por su apoyo, confianza y motivación durante todo este camino. Sus enseñanzas y consejos me impulsaron a seguir adelante y a no rendirme ante los obstáculos. Este logro también representa el fruto de sus esfuerzos y del respaldo que siempre me ha brindado, siendo una parte importante de mi crecimiento personal y profesional.

También quiero expresar un agradecimiento muy especial a mi novia, Malena Maibeth Macias Martínez, por su compañía, cariño, comprensión y apoyo constante durante este proceso. Su presencia, sus palabras de ánimo y la confianza que depositó en mí fueron una fuente importante de motivación para continuar esforzándome y alcanzar esta meta.

De manera especial, expreso mi gratitud a todos los docentes que tuve a lo largo de la carrera y a mi tutora de tesis Lcda. Franco Dueñas, Bernarda de Lourdes, Ph.D por compartir sus conocimientos, orientarme y acompañarme durante el desarrollo de

este trabajo. Sus enseñanzas, recomendaciones y compromiso contribuyeron significativamente a mi crecimiento académico y profesional.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, aportaron para que esta investigación pudiera hacerse realidad. Cada palabra de apoyo, consejo y gesto de confianza fue importante para alcanzar este logro que representa el cierre de una etapa y el inicio de nuevos desafíos.

DEDICATORIA

A mi madre, Lcda. Mónica Laura Cruz Cruz, por ser un ejemplo de amor, fortaleza y dedicación. Le dedico este logro por cada consejo, cada palabra de aliento y por estar presente en los momentos en que más necesitaba seguir adelante.

A mi padre, Lcdo. Dalton Iván Medina Hermenegildo, por sus enseñanzas, confianza y apoyo constante. Este logro también es suyo, porque sus consejos y su ejemplo me impulsaron a esforzarme cada día para alcanzar mis metas.

A mi novia, Malena Maibeth Macias Martínez, por acompañarme durante este camino con cariño, comprensión y paciencia. Le dedico una parte especial de este logro por estar a mi lado, motivarme en los momentos difíciles y compartir conmigo cada paso hacia esta meta.

A mis docentes, quienes mediante sus conocimientos, enseñanzas y orientación contribuyeron a mi formación académica y profesional. Este trabajo también representa el aprendizaje adquirido gracias a cada uno de ellos.

Finalmente, dedico este trabajo a todas las personas que estuvieron presentes durante este proceso, quienes de una u otra manera me brindaron su apoyo, confianza y palabras de motivación. Cada gesto fue importante para llegar hasta aquí y culminar satisfactoriamente esta etapa.

ÍNDICE

RESUMEN (ABSTRACT)	XI
INTRODUCCIÓN	2
Planteamiento del problema.....	4
<i>Contexto y problema educativo</i>	4
Preguntas de investigación.....	6
Objetivos	6
Justificación y pertinencia.....	7
Matriz breve de coherencia	7
Marco Teórico	8
<i>Pensamiento Crítico</i>	8
<i>Componentes del Pensamiento Crítico</i>	9
<i>El Pensamiento Crítico en el Contexto Educativo</i>	11
<i>Los debates académicos</i>	13
<i>El estudio de casos</i>	14
<i>Aprendizaje colaborativo</i>	14
<i>Las tecnologías digitales</i>	15
Diseño metodológico	16
Análisis de los Resultados.....	19
<i>Entrevista: Docentes de séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica Particular Universidad Católica</i>	19
<i>Análisis e interpretación de entrevista a docente</i>	23
<i>Observaciones áulicas</i>	24

<i>Análisis e interpretación de Observaciones áulicas</i>	28
<i>Triangulación de datos</i>	30
Propuesta de innovación educativa	31
Actividades de innovación	34
Evaluación de la propuesta.....	94
<i>Cronograma de actividades</i>	103
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	104
REFERENCIAS.....	108
ANEXOS	111

RESUMEN

Este estudio se dirige hacia el escaso desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica, una cuestión que se evidencia en las dificultades para analizar, interpretar, argumentar y evaluar, así como en la toma de decisiones informadas a lo largo del proceso educativo. Esta situación es un impedimento a la comprensión plena de los temas tratados y favorece el aprendizaje basado en la memoria, lo que impacta negativamente en el rendimiento académico. En este contexto, el objetivo principal fue mejorar el pensamiento crítico mediante la aplicación de herramientas tecnológicas como una metodología educativa. La investigación adoptó un enfoque cualitativo y un alcance descriptivo, involucrando a estudiantes de séptimo grado y dos docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Universidad Católica. Para el acopio de datos, se realizaron observaciones en el aula y se llevaron a cabo entrevistas, cuyos resultados se analizaron mediante interpretación cualitativa y triangulación. Los resultados indicaron que los estudiantes alcanzan un nivel moderado en su desarrollo del pensamiento crítico, destacando en su participación, en la formulación de preguntas y en la búsqueda de información. Sin embargo, todavía enfrentan desafíos para argumentar con base y evidencias esto hace que diferenciar información relevante, evaluar críticamente las fuentes y fundamentar sus opiniones. Además, se observó que la incorporación de herramientas tecnológicas puede aumentar la motivación de manera positiva, la participación y la reflexión al ser utilizadas con estrategias activas de enseñanza. Se concluye que la integración deliberada de herramientas tecnológicas constituye una estrategia efectiva para fortalecer el pensamiento crítico, promover aprendizajes significativos y formar estudiantes más autónomos, reflexivos y capaces de analizar información de manera crítica en distintos entornos educativos.

Palabras Clave: *Pensamiento crítico, herramientas tecnológicas, estrategias educativas, Educación General Básica, innovación educativa.*

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del pensamiento crítico es considerado una de las habilidades más fundamentales en el ámbito educativo contemporáneo, puesto que permite a los estudiantes evaluar información, apreciar múltiples puntos de vista, argumentar de manera fundamentada y tomar decisiones reflexivas en diversas circunstancias, tanto en lo académico como en su día a día. En un entorno colmado por el avance constante de las tecnologías de información y comunicación, la gran cantidad de información disponible que hoy en día exige que los estudiantes desarrollen habilidades para evaluar la fiabilidad de las fuentes para que no se confíen y puedan contrastar información y establecer sus propios puntos de vista. No obstante, en bastantes instituciones educativas prevalecen enfoques tradicionales que se centran en la transmisión y memorización de datos, lo cual impide el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas y limita las oportunidades de participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje que esto luego puede traer consecuencias muy graves en su desarrollo.

En este ámbito, la investigación que se presenta tiene como objetivo fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes de séptimo grado, mediante la integración de herramientas tecnológicas dentro de una estrategia pedagógica. La problemática identificada evidencia que los estudiantes encuentran dificultades para examinar, interpretar y evaluar información, así como para argumentar sus respuestas y sustentar sus opiniones con datos verificables esto es partes es una de las principales consecuencias del uso constantes de la IA. Estas limitaciones afectan su comprensión profunda de los temas, su capacidad para resolver problemas y su habilidad para tomar decisiones informadas, repercutiendo en su rendimiento académico y en la adquisición de aprendizajes significativos.

Frente a esta situación, el análisis tiene el propósito de fortalecer el pensamiento crítico utilizando de manera estructurada herramientas tecnológicas que promuevan la investigación, el análisis, la reflexión, el argumento y la colaboración. Para lograr este objetivo, se desarrolló una investigación con un enfoque cualitativo y un alcance descriptivo, lo que permitió recoger las opiniones de las docentes y evaluar el desempeño de los estudiantes en su contexto educativo. Los datos fueron obtenidos mediante la observación en el aula y entrevistas a las maestras de séptimo grado de la escuela de Educación Básica Particular Universidad Católica, cuyos resultados fueron analizados a través de la interpretación cualitativa y la triangulación de información.

Los resultados hallados mostraron que los estudiantes tienen un desarrollo moderado del pensamiento crítico, exhibiendo actitudes positivas hacia la participación y el deseo de aprender, pero también evidenciando importantes debilidades en la interpretación de información, la evaluación crítica de fuentes, la selección de datos relevantes y la construcción de argumentos coherentes. Además, se verificó que el uso de herramientas tecnológicas como Google Classroom y Canva incrementa la motivación, la implicación activa y el análisis de la información, siempre que se aplique mediante estrategias didácticas efectivas y con la supervisión constante del docente.

Al terminar el diagnóstico que fue llevado a cabo, se diseñó una propuesta de innovación educativa basada en herramientas tecnológicas y enfoques activos, con el objetivo de potenciar el pensamiento crítico de los alumnos de Séptimo con esto se busca promover una generación en la cual se priorice el aprendizaje en cosas relevantes y favorezca la formación de estudiantes autónomos, reflexivos y preparados para enfrentar de manera crítica los retos de la sociedad actual.

DESARROLLO

Planteamiento del problema

Contexto y problema educativo

En el ámbito educativo, la promoción del pensamiento crítico se considera una habilidad fundamental para la formación completa de los alumnos, ya que les permite examinar información, reflexionar, argumentar sus ideas y tomar decisiones informadas. No obstante, como indican López et al. (2021), la poca evolución del pensamiento crítico en los estudiantes ecuatorianos se ha podido observar a través de las evaluaciones necesarias para acceder a las universidades del país, tales como el Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) y la Prueba Ser Bachiller. Ambos exámenes han puesto de manifiesto las dificultades que enfrentan los estudiantes al responder a preguntas que deberían haber aprendido a lo largo de su educación escolar.

Además, como también mencionan López et al. (2021), los resultados obtenidos después de 11 años de educación revelaron que pocos estudiantes poseían las habilidades para pensar de manera lógica y clara, estableciendo conexiones coherentes entre ideas (p. 485). De acuerdo con la investigación de Granda et al. (2025) en la Unidad Educativa Fiscal Luis Pauta Rodríguez, situada en Guayaquil, se ha detectado que los alumnos que tienen problemas en el desarrollo de su pensamiento crítico enfrentan sobre todo dificultades para identificar las ideas centrales de los textos y temas revisados en clase. Esta problemática limita su comprensión del contenido y dificulta su capacidad para diferenciar los elementos más significativos de un asunto. Asimismo, se observa una escasa habilidad para cuestionar, analizar o validar la información proporcionada, asumiéndola de manera superficial sin involucrarse en un proceso reflexivo que les permita formar criterios propios y bien fundamentados.

Real et al. (2025) indican que los estudiantes enfrentan retos para estructurar sus ideas de manera lógica y presentar argumentos sólidos, lo que repercute en la calidad de sus intervenciones y trabajos académicos. Además, es común que repitan información de manera memorística, sin demostrar procesos de análisis, interpretación o evaluación crítica de los temas tratados. Estas limitaciones han impactado negativamente en su desempeño escolar, ya que obstaculizan una comprensión profunda de los conocimientos, la resolución de tareas que requieren razonamiento y la aplicación de lo aprendido en diversas situaciones educativas, convirtiéndose en un problema que afecta el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado de la institución.

Actualmente, según Carrión et al. (2024), el fomento del pensamiento crítico se considera una necesidad crucial en la educación básica, dado los constantes cambios sociales y tecnológicos que demandan estudiantes capaces de analizar, reflexionar y tomar decisiones fundamentadas. Sin embargo, en muchas escuelas todavía predominan enfoques tradicionales centrados en la memorización de contenido, lo que restringe el desarrollo de habilidades críticas. Además, la carencia de estrategias pedagógicas innovadoras y formación para los docentes complica la educación de estudiantes autónomos y reflexivos. Frente a esta situación, surge la necesidad de implementar herramientas tecnológicas como métodos educativos que promuevan el análisis, la argumentación y la resolución de problemas, contribuyendo al fortalecimiento del pensamiento crítico en los estudiantes de Educación General Básica Subnivel Medio.

Preguntas de investigación

Pregunta principal

¿Cómo fortalecer el pensamiento crítico mediante herramientas tecnológicas en estudiantes de Séptimo de Educación General Básica?

Preguntas secundarias

1. ¿Cuál es el nivel de desarrollo del pensamiento crítico que presentan los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica?
2. ¿Qué dificultades presentan los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica para analizar, argumentar y evaluar la información en su proceso de aprendizaje?
3. ¿Qué recursos utilizan los docentes de Séptimo de Educación General Básica para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes?

Objetivos

Objetivo general

Fortalecer el pensamiento crítico mediante la implementación de herramientas tecnológicas como estrategia educativa en estudiantes de Séptimo de Educación General Básica.

Objetivos específicos

1. Distinguir el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica.
2. Identificar las principales dificultades que presentan los estudiantes Séptimo de Educación General Básica para analizar, argumentar y evaluar la información durante el proceso de aprendizaje.

3. Reconocer los recursos que utilizan los docentes de Educación General Básica Subnivel Media para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes.

Justificación y pertinencia

El fomento del pensamiento crítico se ha convertido en una meta esencial en la educación moderna, ya que capacita a los alumnos para que evalúen información, reflexionen, argumenten y realicen elecciones informadas en diversas circunstancias académicas y sociales. Sin embargo, en el séptimo grado de Educación General Básica (nivel medio) se observan dificultades para reforzar esta capacidad, principalmente debido al uso restringido de enfoques pedagógicos que favorezcan la participación activa y la interacción entre los alumnos (Landázuri, 2025).

Igualmente, esta investigación tiene importancia porque ofrece pautas metodológicas novedosas que pueden ser implementadas por los educadores del subnivel medio para elevar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los hallazgos del estudio beneficiarán tanto a los profesores como a los estudiantes, favoreciendo ambientes de aprendizaje más colaborativos

Matriz breve de coherencia

Tabla 1

Matriz de coherencia

Problema Central	Pregunta Principal	Objetivo General	Propuesta de Innovación
Bajo desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación General Básica Subnivel	¿Cómo fortalecer el pensamiento crítico mediante herramientas tecnológicas en	Fortalecer el pensamiento crítico mediante la implementación de herramientas	Diseño e implementación de una estrategia didáctica basada en herramientas tecnológicas para desarrollar el pensamiento crítico.

Medio.	estudiantes de Educación General Básica Subnivel Medio?	tecnológicas como estrategia educativa.	
--------	---	---	--

Nota. Información breve de la matriz

Marco Teórico

El marco teórico se ha dividido en diferentes temas y subtemas para comprender el pensamiento crítico y las estrategias para desarrollarlo.

Pensamiento Crítico

Definición

El pensamiento crítico ha sido abordado por numerosos estudiosos desde distintas perspectivas. Según Guaman y colegas (2025), se puede describir de forma general como la habilidad para examinar, interpretar, valorar y reflexionar sobre la información con el objetivo de emitir juicios fundamentados y tomar decisiones adecuadas. Por otro lado, Ennis (2015) define este pensamiento como una forma reflexiva y razonada centrada en determinar en qué creer o qué acciones tomar. Esta habilidad cognitiva permite a los estudiantes evaluar la información de manera objetiva y analítica antes de considerarla válida. La capacidad de observar, interpretar y asistir a diferentes datos es esencial para captar su verdadero significado en un contexto específico. También facilita diferenciar entre datos fiables y opiniones personales. Su desarrollo es crucial en el ámbito educativo, pues favorece la realización de decisiones fundamentadas. También brinda un enfoque lógico y ordenado para resolver obstáculos. En la actualidad, se considera un competencial fundamental para manejar la abundancia de información. Además, Paul y Elder (2014) afirman que el pensamiento

crítico incluye el análisis y la evaluación de los propios procesos de pensamiento con el propósito de mejorarlos.

Esta habilidad fomenta un aprendizaje consciente y activo en los estudiantes, donde cuestionan la información en vez de simplemente aceptarla, transformándola en conocimientos significativos. Además, refuerza la independencia intelectual y la habilidad de presentar argumentos bien sustentados. En el ambiente educativo contemporáneo, su relevancia ha crecido debido al uso de herramientas digitales, que requieren un análisis y evaluación más profundo de la información disponible. Por lo tanto, el pensamiento crítico es considerado vital para la formación integral del alumno.

Componentes del Pensamiento Crítico

El pensamiento crítico se compone de varias habilidades mentales y actitudes intelectuales que permiten a los individuos evaluar información, meditar sobre ella y realizar juicios fundamentados. Estas capacidades funcionan en conjunto y promueven una comprensión más profunda de los problemas, la consideración de pruebas y la realización de decisiones fundamentadas. De acuerdo con Facione (2015), el pensamiento crítico abarca seis habilidades clave: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación, que son consideradas esenciales para cultivar un razonamiento eficiente.

La interpretación implica entender y dar sentido a la información, experiencias o situaciones observadas. Esta destreza permite identificar las ideas principales, reconocer relaciones entre conceptos y entender el entorno donde se presenta la información. En el contexto educativo, la interpretación ayuda a los alumnos a comprender textos, instrucciones, problemas matemáticos y fenómenos sociales o científicos, facilitando así la creación de nuevos saberes.

El análisis según Barcia et al. (2024) se refiere a la capacidad de estudiar información detenidamente para identificar sus elementos, conexiones y estructura lógica. A través del análisis, los estudiantes pueden distinguir hechos de opiniones, detectar argumentos y validar pruebas presentadas. Esta competencia es crucial para entender fenómenos complejos y desarrollar una perspectiva crítica ante situaciones académicas y cotidianas. También se analiza la fiabilidad, relevancia y coherencia de la información disponible. Los estudiantes que cultivan esta habilidad pueden evaluar si una fuente es digna de confianza, si un argumento está bien fundamentado o si una conclusión se deriva de manera lógica de las pruebas presentadas.

En un entorno que se caracteriza por la gran cantidad de información digital, la evaluación se vuelve una herramienta esencial para combatir la desinformación y fomentar un uso responsable del conocimiento. Por otro lado, Macias et al. (2024) menciona que la inferencia permite llegar a conclusiones lógicas a partir de la información existente. Esta habilidad involucra la identificación de pruebas, el establecimiento de relaciones entre datos y la anticipación de posibles resultados o consecuencias. En el contexto educativo, la inferencia apoya a los estudiantes en la resolución de problemas, la formulación de hipótesis y la creación de nuevos conocimientos a través de la reflexión y el razonamiento lógico.

La explicación de Noblecilla et al. (2025) se refiere a articular de manera clara y coherente los resultados de un proceso de pensamiento. Esto implica justificar conclusiones, argumentar posturas y comunicar ideas de manera organizada. Esta competencia favorece el desarrollo de habilidades de comunicación y fortalece la capacidad de los estudiantes para defender sus opiniones a través de argumentos sólidos y bien fundamentados. Además, Carrión et al. (2024) señala que, junto a estas habilidades mentales, varios autores subrayan la relevancia de ciertas actitudes personales vinculadas al pensamiento crítico, como la

curiosidad intelectual, la apertura mental, la disposición al diálogo, la honestidad intelectual y la perseverancia. Estas cualidades fomentan una actitud reflexiva hacia el conocimiento y permiten que las habilidades críticas se desarrollen de manera efectiva en diferentes contextos.

El Pensamiento Crítico en el Contexto Educativo

En las últimas décadas, según Ledesma Quipe y colaboradores (2023), el pensamiento crítico ha cobrado una importancia notable en los sistemas educativos debido a las demandas de una sociedad centrada en el conocimiento y la información. Hoy en día, no es suficiente que los estudiantes memoricen datos; deben adquirir habilidades que les permitan entender, analizar, evaluar y aplicar información de manera eficaz en diversas situaciones. Por tanto, el pensamiento crítico se ha transformado en una habilidad clave para el desarrollo integral de las personas.

De acuerdo con Halpern y otros (2014), el pensamiento crítico es una de las competencias más valiosas que la educación puede fomentar, ya que habilita a los alumnos para emplear el conocimiento de forma reflexiva y eficaz en la resolución de problemas y toma de decisiones. Esta habilidad favorece el establecimiento de aprendizajes significativos al facilitar que los estudiantes conecten nuevos conocimientos con experiencias pasadas y reconozcan la utilidad práctica del material aprendido.

En el ámbito educativo, Gallego Torre y su equipo (2021) mencionan que el pensamiento crítico ayuda en la formación de la autonomía intelectual. Los alumnos pasan de ser simples receptores de información a convertirse en participantes activos en la creación de su aprendizaje. Esto conlleva a cuestionar conceptos, realizar preguntas, comparar distintas perspectivas y formular conclusiones fundamentadas. Como resultado, se fortalece su capacidad para aprender de manera autónoma y adoptar una postura crítica ante los

problemas y retos del entorno. Además, el pensamiento crítico juega un papel crucial en el desarrollo de habilidades vinculadas a la resolución de problemas. Los alumnos con habilidades críticas pueden identificar situaciones problemáticas, examinar sus causas, generar soluciones alternativas y valorar las posibles repercusiones de sus elecciones. Estas competencias son fundamentales tanto en el contexto académico como en la vida diaria y profesional.

Un punto adicional que señala Rubio Erreyes, K. L. y colegas (2026) es la conexión entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico. Diversos estudios han evidenciado que los estudiantes que desarrollan habilidades críticas tienden a obtener mejores resultados en distintas áreas del conocimiento, dado que comprenden más a fondo los contenidos y pueden aplicarlos en situaciones variadas. Además, muestran mayores niveles de motivación, participación y compromiso con su aprendizaje.

La relevancia del pensamiento crítico, según el Centro de Estudios Atenea y colaboradores (2024), ha crecido aún más con el avance de las tecnologías de información y comunicación. En la actualidad, los alumnos tienen acceso a grandes volúmenes de información a través de internet y de redes sociales. Sin embargo, no toda la información que existe es fiable o exacta. Por esta razón, es esencial que desarrollen habilidades para evaluar fuentes, identificar noticias falsas, contrastar evidencias y formar criterios propios basados en la reflexión y el análisis.

En el ámbito de Ecuador, Egas y otros (2024) señalan que el Currículo Nacional exhorta a cultivar habilidades que faciliten la reflexión, el análisis y la resolución de problemas, subrayando la necesidad de educar a ciudadanos que puedan involucrarse de forma crítica y responsable en la comunidad. Así, el impulso del pensamiento crítico

representa un reto constante para las instituciones educativas y los maestros en todos los grados de enseñanza.

Estrategias para desarrollar el Pensamiento Crítico

Bastidas Lara et al. (2021) señalan que el desarrollo del pensamiento crítico requiere la implementación de estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa de los estudiantes y favorezcan procesos de análisis, reflexión y argumentación. Estas estrategias deben crear oportunidades para que los estudiantes cuestionen la información, planteen hipótesis, resuelvan problemas y construyan conocimientos de manera significativa.

Además, una de las estrategias más utilizadas es el aprendizaje basado en problemas (ABP). Esta metodología plantea situaciones reales o simuladas que requieren investigación, análisis y toma de decisiones. A través de esta estrategia, los estudiantes desarrollan habilidades para identificar problemas, recopilar información relevante, evaluar alternativas y proponer soluciones fundamentadas. Además, fomenta la autonomía, la colaboración y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Otra estrategia ampliamente reconocida es el aprendizaje basado en proyectos. Esta metodología involucra a los estudiantes en la realización de proyectos relacionados con situaciones reales de su entorno. Durante el desarrollo del proyecto, los estudiantes investigan, analizan información, trabajan en equipo y presentan resultados, fortaleciendo así sus capacidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.

Los debates académicos

Constituyen una herramienta eficaz según Suarez et al. (2025) para promover el pensamiento crítico es esencial que, a través del intercambio de ideas y argumentos, los estudiantes aprendan a defender sus opiniones con evidencias, escuchar diferentes puntos de

vista y evaluar críticamente las posiciones de los demás. Esta estrategia fortalece la argumentación, la comunicación y el respeto por la diversidad de opiniones. Asimismo, el uso de preguntas abiertas y reflexivas permite estimular el razonamiento profundo. Las preguntas que invitan a analizar, comparar, justificar o evaluar información favorecen la construcción de respuestas elaboradas y promueven la reflexión sobre los contenidos estudiados. El docente desempeña un papel fundamental al formular preguntas que desafíen las ideas previas de los estudiantes y los motivan a profundizar en su aprendizaje.

El estudio de casos

Constituye otra estrategia relevante para el desarrollo del pensamiento crítico. Esta metodología presentada por García et al. (2024) que para estas situaciones concretas que deben ser analizadas por los estudiantes con el fin de identificar problemas, evaluar evidencias y tomar decisiones. El análisis de casos favorece la aplicación práctica de conocimientos y el desarrollo de habilidades de razonamiento en contextos cercanos a la realidad.

Esta metodología favorece un aprendizaje activo, ya que los alumnos deben examinar información, interpretar evidencias y tomar decisiones basadas en argumentos sólidos, relacionando los contenidos teóricos con contextos prácticos y cercanos a su realidad. Al discutir un caso en pequeños grupos o en plenaria, los estudiantes intercambian ideas, confrontan diferentes puntos de vista y enriquecen sus aprendizajes mediante el diálogo y la reflexión conjunta. Además, desarrollan habilidades de comunicación, escucha activa y respeto por las opiniones de los demás.

Aprendizaje colaborativo

Según Revelo et al. (2017) el aprendizaje colaborativo es una estrategia pedagógica que promueve la interacción activa entre los estudiantes para alcanzar objetivos comunes de

aprendizaje mediante el trabajo en equipo. A diferencia de las metodologías tradicionales centradas en la enseñanza individual, esta estrategia fomenta la participación conjunta en la resolución de tareas, el análisis de información y la construcción compartida del conocimiento. Cada integrante del grupo aporta sus ideas, experiencias y habilidades, favoreciendo un proceso de aprendizaje más dinámico y enriquecedor.

Además, Hernández et al. (2024) nos dice que el aprendizaje colaborativo fortalece el pensamiento crítico al incentivar el intercambio de opiniones, la argumentación fundamentada y la evaluación de diferentes perspectivas antes de llegar a una conclusión. Durante las actividades grupales, los estudiantes deben explicar sus razonamientos, escuchar los aportes de sus compañeros, defender sus puntos de vista con evidencias y considerar alternativas para resolver problemas. Estas acciones desarrollan habilidades cognitivas superiores, como el análisis, la síntesis, la interpretación y la toma de decisiones fundamentadas.

Otra característica importante de esta metodología es que favorece el desarrollo de competencias sociales y comunicativas. Los estudiantes aprenden a trabajar de manera cooperativa, asumir responsabilidades compartidas, respetar opiniones diferentes y resolver conflictos mediante el diálogo. Asimismo, fortalece valores como la empatía, la solidaridad, el respeto y el compromiso con los objetivos del grupo, contribuyendo a la formación integral de los alumnos.

Las tecnologías digitales

Asimismo, pueden transformarse en recursos significativos para mejorar el pensamiento analítico si se emplean correctamente. La investigación de Gómez y otros (2025) sobre la evaluación de fuentes digitales, el contraste de información y la producción de contenido facilita el desarrollo de competencias relacionadas con la valoración, la

interpretación y la argumentación. No obstante, es esencial que los alumnos aprendan a manejar estas herramientas con responsabilidad y de manera crítica.

Granados y colaboradores (2025) subrayan que la función del educador es clave en el impulso del pensamiento crítico. El docente debe desempeñar el papel de facilitador y mediador en el proceso de aprendizaje, estableciendo entornos que incentiven la curiosidad, la reflexión y el cuestionamiento. Además, debe estimular la participación activa de los alumnos, reconocer sus puntos de vista y ofrecer oportunidades continuas para el análisis y la solución de problemas. Así, se favorece la formación de individuos capaces de pensar de forma independiente, crítica y reflexiva frente a los retos de la sociedad actual.

Diseño metodológico

La presente investigación se diseña de la siguiente forma que se especifica en la tabla:

Tabla 2

Diseño metodológico

Enfoque y tipo de estudio	• Se utiliza el método cualitativo ya que busca entender a fondo cómo la adopción de tecnologías ayuda a mejorar el pensamiento crítico de los alumnos en su entorno escolar. Este método posibilita la indagación de las percepciones, vivencias, interacciones y significados que los participantes generan al utilizar recursos tecnológicos, elementos
----------------------------------	--

	que no pueden ser evaluados solamente con cifras. Además, este enfoque brinda la posibilidad de reconocer los obstáculos que enfrentan los alumnos para fomentar el pensamiento crítico. • Se sitúa dentro de un enfoque descriptivo, puesto que plantea la situación actual y sugiere la incorporación de herramientas tecnológicas como una estrategia pedagógica para potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes.
Participantes o muestra	La investigación estará dirigida a estudiantes de Educación General Básica Subnivel Medio de la Escuela de Educación Básica Particular Universidad Católica y a 2 docentes de ese nivel.
Técnicas e instrumentos	Se llevará a cabo una revisión en el aula utilizando una tabla de observación con el

	fin de reconocer el avance del pensamiento crítico en las actividades escolares. Se realizará una entrevista semiabierta a los profesores para descubrir las tácticas y herramientas tecnológicas que utilizan para potenciar el pensamiento crítico.
Procedimiento	Fase de diagnóstico ● Se utilizarán entrevistas y observaciones para determinar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes y las estrategias utilizadas por los maestros. Fase de diseño y aplicación ● Se desarrollan estrategias de aprendizaje basadas en herramientas tecnológicas orientadas a fortalecer el análisis, la reflexión, el razonamiento y la resolución de problemas. Etapas de evaluación de la propuesta

	• Evaluación de la propuesta.
Análisis de resultados	Interpretación o discusión: Los datos obtenidos permitirán identificar las principales dificultades de los estudiantes en el análisis, argumentación y evaluación de la información, así como evaluar el impacto del uso de medios tecnológicos en el fortalecimiento del pensamiento crítico. El análisis se realizará interpretando cualitativamente los datos obtenidos en observaciones y entrevistas. Triangulación de información, comparación de declaraciones de docentes (entrevistas) con comportamiento de los niños (observaciones) y revisión bibliográfica.

Nota. Información sobre el diseño metodológico de la investigación.

Análisis de los Resultados

Fecha de entrevista: 18/06/2026

***Entrevista: Docentes de séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica Particular
Universidad Católica***

Tabla 3*Entrevistas a docentes de Séptimo EGB*

1. ¿Por qué considera qué es importante desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes?	Docente 1 Considero que es importante porque ayuda a los estudiantes a no quedarse únicamente con la información que reciben, sino a analizar, cuestionar y comprenderla mejor. Esto les permite tomar decisiones más acertadas tanto en la escuela como en su vida diaria.	Docente 2 Desde mi punto de vista, el pensamiento crítico es una habilidad fundamental porque permite que los estudiantes sean capaces de reflexionar, analizar situaciones y construir sus propios criterios frente a diferentes temas.
2. Según su experiencia, ¿qué dificultades tienen los estudiantes para analizar información, expresar sus ideas o resolver problemas de manera reflexiva?	Docente 1 He observado que muchos estudiantes tienen dificultades para justificar sus respuestas y explicar el porqué de sus opiniones. En ocasiones responden de forma rápida sin analizar profundamente la situación planteada.	Docente 2 He notado que algunos estudiantes tienen dificultades para relacionar conocimientos, identificar información relevante y expresar sus ideas de manera clara y organizada.
3. ¿Qué actividades o estrategias utiliza en sus clases para ayudar a los estudiantes a pensar, analizar y argumentar sus respuestas?	Docente 1 Suelo utilizar preguntas abiertas, diálogos grupales, análisis de situaciones cotidianas y actividades donde los estudiantes deben explicar cómo llegaron a una respuesta determinada. También promuevo el intercambio de ideas entre compañeros.	Docente 2 Utilizo debates, trabajo colaborativo, resolución de problemas y actividades de reflexión donde los estudiantes deben explicar sus respuestas y escuchar las opiniones de sus compañeros.

4. ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas que más utiliza con sus estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico?	Docente 1 Las herramientas que más utilizo son videos educativos, presentaciones interactivas, Canva, Kahoot y recursos digitales que permiten a los estudiantes investigar y compartir sus opiniones.	Docente 2 Frecuentemente utilizo Google Classroom, videos interactivos, Padlet y herramientas de búsqueda de información adaptadas al nivel educativo de los estudiantes.
5. ¿Qué beneficios, considera, que el uso de la tecnología proporciona al pensamiento crítico de los estudiantes?	Docente 1 La tecnología brinda acceso a diferentes fuentes de información y permite que los estudiantes compartan ideas, investiguen y desarrollen una visión más amplia sobre diversos temas.	Docente 2 Pienso que favorece la investigación, la creatividad y el análisis de diferentes perspectivas, permitiendo que los estudiantes desarrollen una actitud más reflexiva frente a la información.
6. ¿Qué dificultades ha encontrado al momento de utilizar herramientas tecnológicas para promover el pensamiento crítico?	Docente 1 En algunas ocasiones existen limitaciones de acceso a internet o dispositivos. Además, algunos estudiantes pueden distraerse fácilmente si no existe una orientación adecuada durante las actividades.	Docente 2 Una de las principales dificultades es que algunos estudiantes tienden a copiar información sin analizarla. Por ello es necesario orientar constantemente el proceso y fomentar la reflexión.

7. ¿Qué cambios en la participación, el razonamiento o la capacidad de análisis de los estudiantes pueden observarse cuando se utilizan recursos tecnológicos?	Docente 1 He observado una mayor participación e interés por aprender. Los estudiantes suelen involucrarse más en las actividades y muestran mayor disposición para investigar y compartir sus ideas.	Docente 2 Generalmente se observa una participación más activa, mayor motivación y una mejor disposición para buscar información, comparar ideas y expresar opiniones fundamentadas.
8. ¿Qué apoyo o capacitación considera que necesitan los docentes para aprovechar mejor las herramientas tecnológicas en el aula?	Docente 1 Considero importante recibir capacitaciones sobre nuevas herramientas digitales y estrategias metodológicas que permitan integrarlas de manera efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Docente 2 Considero necesario fortalecer la formación docente en competencias digitales y en estrategias que permitan utilizar la tecnología más allá de una función informativa, promoviendo realmente el análisis y la reflexión.
9. ¿Qué sugerencias daría para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas en la Educación General Básica Subnivel Medio?	Docente 1 Sugiero promover actividades de investigación, análisis de información y resolución de problemas utilizando recursos tecnológicos que permitan a los estudiantes argumentar y defender sus ideas con fundamentos.	Docente 2 Recomendaría diseñar actividades donde los estudiantes investiguen, comparen fuentes, resuelvan problemas reales y utilicen herramientas digitales para presentar y argumentar sus conclusiones.

Nota. *Respuestas obtenidas de las entrevistas realizadas a docente de Séptimo EGB.*

Análisis e interpretación de entrevista a docente

A partir de entrevistas a dos docentes de séptimo grado, se encontró que ambas consideran el pensamiento crítico como una competencia básica para el desarrollo multifacético de los estudiantes. Coinciden en que esta habilidad nos permite analizar información, formular opiniones válidas, resolver problemas de forma reflexiva y tomar decisiones responsables tanto en el contexto escolar como fuera de él.

Respecto a las dificultades de los estudiantes, las docentes indicaron que muchos de ellos tienen limitaciones para razonar sus respuestas y esto se ve reflejado a la hora de actuar en clases después de una lectura crítica y expresar con claridad sus pensamientos y analizar en profundidad la información. Además, señalaron que los estudiantes tienden a buscar respuestas rápidas sin cuestionar ni reflexionar sobre el contenido que consultan, especialmente cuando utilizan recursos digitales.

En relación a las estrategias pedagógicas utilizadas para fortalecer el pensamiento crítico, ambos docentes enfatizaron la importancia de utilizar actividades participativas como el debate, análisis de casos, resolución de problemas, aprendizaje basado en proyectos y preguntas abiertas que fomenten la reflexión y el razonamiento. Estos métodos promueven la participación activa de los estudiantes y el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior.

En cuanto al uso de herramientas tecnológicas, los docentes mencionaron el uso de plataformas educativas, recursos audiovisuales, aplicaciones interactivas y herramientas de colaboración que promueven la investigación, el intercambio de ideas y la creación de conocimiento. Creen que la tecnología es una oportunidad para ampliar el acceso a diversas

fuentes de información y fortalecer la capacidad analítica de los estudiantes. Entre los beneficios que pudieron ser observados, los entrevistados señalaron un aumento en la motivación, participación e interés por aprender cuando se incluyen recursos tecnológicos en el proceso educativo. Sin embargo, también se identificaron algunas dificultades relacionadas con el uso de la tecnología, como problemas de conexión, acceso limitado a dispositivos tecnológicos y la tendencia de algunos estudiantes a copiar información sin analizarla críticamente.

Estas situaciones demuestran la necesidad de una orientación educativa adecuada para promover un uso responsable y reflexivo de los recursos digitales. Los docentes coincidieron en que es importante recibir capacitación constante sobre herramientas tecnológicas y estrategias metodológicas innovadoras que permitan fortalecer el pensamiento crítico en el aula. Además, sugirieron desarrollar actividades que promuevan la investigación, la evaluación crítica de fuentes de información y la resolución de problemas utilizando recursos tecnológicos.

Observaciones áulicas

Fecha: 18/06/2026

Niveles observados: Séptimo de EGB

Tabla 4

Observaciones áulicas a Séptimo de Educación General Básica

Dimensión	Indicador	Ítem de observación	5 Siem pre	4 Casi Siempre	3 Alguna s veces	2 Rara vez	1 Nunca	Observaci ones

Nivel de desarrollo del pensamiento crítico	Análisis de información	Identifica las ideas principales de la información presentada.		X				
	Interpretación	Relaciona conocimientos previos con nueva información.			X			
	Reflexión	Formula preguntas que evidencian curiosidad e interés por comprender un tema.	X					

	Toma de decisiones	Propone soluciones razonadas frente a situaciones problemáticas.		X				
	Autonomía intelectual	Expresa opiniones propias sustentadas en argumentos.		X				
Dificultades para analizar, argumentar y evaluar información	Análisis crítico	Presenta dificultades para distinguir información relevante de la			X			

		secundaria.						
	Argumen tación	Tiene dificultades para justificar sus respuestas con evidencias o ejemplos.		X				
	Evaluació n de informaci ón	Acepta información sin cuestionarla o verificarla.			X			
	Razonami ento lógico	Presenta dificultades para establecer		X				

		relaciones de causa y efecto.						
	Comunicación crítica	Tiene dificultades para debatir o defender sus ideas respetuosamente.		X				

Nota. Resultados de las observaciones áulicas realizadas a Séptimo EGB.

Análisis e interpretación de Observaciones áulicas

Las observaciones realizadas muestran que los estudiantes presentan los resultados obtenidos mediante las entrevistas realizadas a los docentes y las observaciones áulicas evidencian que el pensamiento crítico constituye una competencia fundamental para el desarrollo académico y personal de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica. Los docentes entrevistados coinciden en que esta habilidad permite a los estudiantes analizar información, formular opiniones fundamentadas y tomar decisiones de manera reflexiva.

Se observan fortalezas en aspectos como la formulación de preguntas relacionadas con los temas trabajados y la propuesta de soluciones ante situaciones problemáticas. Sin embargo, se evidencian dificultades en la interpretación de información, la argumentación de respuestas y la evaluación crítica de los contenidos, aspectos esenciales para el desarrollo del pensamiento crítico.

Asimismo, se observó que algunos estudiantes aceptan información sin cuestionar ni verificarla, especialmente cuando proviene de fuentes digitales, lo que limita el análisis

profundo y la construcción de criterios propios. Del mismo modo, presentan dificultades para diferenciar información relevante de información secundaria y para sustentar sus opiniones mediante argumentos sólidos.

Respecto al uso de herramientas tecnológicas, los docentes señalaron que recursos como Kahoot, Canva, Google Classroom, Padlet y videos interactivos favorecen la participación, la motivación y el interés de los estudiantes por aprender. No obstante, también identificaron limitaciones relacionadas con la conectividad, el acceso a dispositivos tecnológicos y la tendencia de algunos estudiantes a copiar información sin realizar procesos de análisis o reflexión.

Los hallazgos obtenidos permiten afirmar que los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica presentan un nivel moderado de desarrollo del pensamiento crítico, evidenciando avances en la participación y la reflexión, pero manteniendo dificultades en habilidades de análisis, evaluación y argumentación. Estos resultados coinciden con lo planteado por Facione (2015), quien sostiene que el pensamiento crítico requiere el desarrollo de habilidades como interpretación, análisis, evaluación e inferencia para lograr un razonamiento efectivo.

De igual manera, los resultados guardan relación con lo expuesto por Ennis (2015), quien señala que el pensamiento crítico implica reflexionar antes de aceptar una información o tomar una decisión. En este estudio se observó que muchos estudiantes aún presentan dificultades para cuestionar la información recibida y fundamentar adecuadamente sus respuestas.

Por otra parte, las entrevistas reflejan que los docentes reconocen el valor de las herramientas tecnológicas para fortalecer procesos de análisis, investigación y reflexión. Este resultado coincide con los planteamientos de Gómez et al. (2025), quienes afirman que las

tecnologías digitales pueden contribuir significativamente al desarrollo del pensamiento crítico cuando son utilizadas mediante estrategias pedagógicas adecuadas.

Triangulación de datos

Después de analizar los resultados que se obtuvieron de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se realizó la triangulación de datos para obtener los resultados finales, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5
Diagnóstico de resultados

<i>Técnicas de Recolección de Datos</i>	<i>Resultados</i>
<i>Observaciones áulicas</i>	Se evidenció que los estudiantes presentan un nivel moderado de desarrollo del pensamiento crítico. Se observó que identifican ideas principales y participan activamente en algunas actividades; sin embargo, presentan dificultades para interpretar información, argumentar sus respuestas con evidencias, diferenciar información relevante de la secundaria y evaluar críticamente los contenidos. También se identificó que algunos estudiantes aceptan información sin cuestionar y muestran limitaciones para establecer relaciones de causa y efecto.
<i>Entrevistas docentes</i>	<i>a</i> Las docentes consideran que el pensamiento crítico es una habilidad fundamental para la formación integral de los estudiantes. Señalaron que las principales dificultades se relacionan con la argumentación, el análisis profundo de la información y la expresión clara de ideas.

	Manifestaron utilizar estrategias como debates, preguntas abiertas, aprendizaje colaborativo y resolución de problemas. Además, destacaron el uso de herramientas tecnológicas como Canva, Google Classroom son claves para fortalecer la participación y la reflexión de los estudiantes.
Resultados Finales	El diagnóstico permitió identificar que los estudiantes requieren fortalecer habilidades relacionadas con el análisis, la argumentación, la evaluación de información y la toma de decisiones fundamentadas. Asimismo, se evidenció que las herramientas tecnológicas constituyen recursos valiosos para promover el pensamiento crítico cuando son utilizadas mediante estrategias pedagógicas adecuadas. Por ello, se considera pertinente diseñar e implementar una propuesta de innovación educativa basada en herramientas tecnológicas que favorezcan el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica.

Nota. Resultado de la triangulación de la información.

Propuesta de innovación educativa

La información de la propuesta de innovación educativa que se presenta en este trabajo se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 6

Información de la propuesta de Innovación Educativa

Nombre de la propuesta	Herramientas Tecno Cognitivas en Séptimo Grado de Educación General Básica.
-------------------------------	---

Contextualización	La presente propuesta surge a partir de los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a docentes y las observaciones áulicas aplicadas a estudiantes de Séptimo de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica Particular Universidad Católica. Los resultados evidenciaron que los estudiantes presentan un nivel de pensamiento crítico en desarrollo, mostrando fortalezas en la participación y formulación de preguntas; sin embargo, se identificaron dificultades para analizar información, argumentar sus respuestas con evidencias, distinguir información relevante de la secundaria, evaluar críticamente contenidos y expresar opiniones fundamentadas.
Propósito	Fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica mediante la implementación de herramientas tecnológicas y estrategias activas de aprendizaje que promuevan la investigación, el análisis, la argumentación, la reflexión y la toma de decisiones fundamentadas.
Estrategia o innovación central	Implementación de una estrategia didáctica basada en herramientas tecnológicas que permita a los estudiantes investigar, analizar, contrastar información, resolver

	problemas y argumentar sus ideas mediante actividades interactivas y colaborativas. Las producciones finales serán presentadas utilizando recursos digitales que favorezcan la creatividad, la reflexión y la construcción de aprendizajes significativos.
Metodología a utilizar	• Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). • Aprendizaje colaborativo. • Aprendizaje basado en proyectos. • Investigación guiada mediante recursos digitales. • Debates y análisis de casos. • Uso de herramientas tecnológicas para la creación de productos digitales. • Evaluación formativa mediante rúbricas enfocadas en el desarrollo del pensamiento crítico. • Reflexión metacognitiva sobre el proceso de aprendizaje.

Recursos requeridos	• Computadoras, tablets o teléfonos inteligentes. • Acceso a internet. • Plataforma educativa (Google Classroom). • Herramientas digitales como Canva, Kahoot, Padlet y Google Forms. • Videos educativos y recursos multimedia. • Proyector o pantalla digital. • Guías didácticas. • Rúbricas de evaluación. • Material bibliográfico físico y digital. • Fichas de análisis y reflexión. • Presentaciones digitales elaboradas por docentes y estudiantes.
----------------------------	---

Nota. Información de la propuesta de innovación educativa.

Actividades de innovación

A continuación, se muestran las planificaciones de las áreas de Matemática, Lenguaje y Ciencias Naturales, en las que se trabajarán las estrategias de pensamiento crítico:

Tabla 7*Planificación de Lengua y Literatura – Séptimo EGB*

LOGO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN			AÑO LECTIVO: 2026 – 2027			
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS							
Docente:	Ivan Medina	Área/asignatura	Lengua y Literatura	Grado/Curso	Séptimo de Educación General Básica	Paralelo:	B
N.º de unidad de planificación	2	Título de unidad de planificación	Leyenda literaria	Objetivos específicos de la unidad de planificación	OG.CN.2. Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y		

					evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia		
2. PLANIFICACIÓN							
Destrezas con criterios de desempeño				Indicadores esenciales de evaluación			
LL.3.3.6. Acceder a bibliotecas y recursos digitales en la web, identificando las fuentes consultadas.				I.LL.3.5.1. Identifica, compara y contrasta fuentes consultadas en bibliotecas y en la web, registra la información consultada en esquemas de diverso tipo y genera criterios para el análisis de su confiabilidad.			
LL.3.5.2. Participar en discusiones sobre textos literarios con el aporte de información, experiencias y opiniones, para desarrollar progresivamente la lectura							

crítica. LL.3.5.3. Elegir lecturas basándose en preferencias personales de autor, género o temas y el manejo de diversos soportes para formarse como lector autónomo.			(J.2., I.4.) I.LL.3.3.1. Establece relaciones explícitas entre los contenidos de dos o más textos, los compara, contrasta sus fuentes, reconoce el punto de vista, las motivaciones y los argumentos del autor al monitorear y autorregular su comprensión mediante el uso de estrategias cognitivas. (I.3., I.4.)		
Ejes transversales	<i>Pensamiento crítico.</i> <i>Comunicación efectiva.</i> <i>Ciudadanía digital.</i> <i>Honestidad académica.</i> <i>Trabajo colaborativo.</i>	PERIODOS: 8 horas pedagógicas Semana de inicio Semana 3	<i>Número de horas necesarias para trabajar esta destreza.</i> <i>Se lo calculará en función del total de horas pedagógicas</i>	Semana de inicio: Semana 1	<i>Según el número de semanas establecidos en el plan curricular anual.</i>

			<i>as asignado a cada unidad y el número de destrezas selecciona das.</i>	
Estrategias metodológicas Inicio El docente presenta dos noticias sobre un mismo tema, una proveniente de una fuente confiable y otra con información poco verificada.(Ver Anexo 1) Mediante una	Recursos Computadora. Internet. Google Classroom. Canva.. Wayground. Procesador de	Indicadores de logro ● Identifica correctamente las ideas principales y secundarias de diferentes textos. ● Analiza críticamente la información consultada. ● Compara diversas fuentes antes de emitir una conclusión. ● Argumenta sus opiniones utilizando evidencias. ● Produce textos coherentes y organizados.	Actividades de evaluación / Técnicas e instrumentos Actividades de evaluación ● Análisis de textos. ● Comparación de fuentes digitales. ● Elaboración de una infografía en Canva. ● Debate argumentativo. ● Participación en Kahoot. ● Producción de un texto de opinión. Técnicas ● Observación directa. ● Análisis documental.	

presentación en Canva  https://www.canva.com/design/DAHPfn5DB3Y/0dSOKyRGuJEfR6DuMG50zw/edit los estudiantes responden las siguientes preguntas: • ¿Qué diferencias observan entre ambos textos? • ¿Cuál consideran más confiable? • ¿Qué elementos les permiten llegar a esa conclusión?	texto. Videos educativos. Textos informativos y de opinión. Diccionario. Cuaderno. Proyector.	• Utiliza herramientas tecnológicas para investigar y comunicar información. • Participa respetuosamente en debates y actividades colaborativas.	• Exposición oral. • Producción escrita. Instrumentos • Lista de cotejo. • Rúbrica para producción escrita. • Rúbrica para debate. • Registro anecdótico. • Autoevaluación. • Coevaluación.
--	---	---	---

• ¿Por qué es importante verificar la información antes de compartirla? Las respuestas se registran en una hoja evaluativa. Desarrollo Los estudiantes trabajan en equipos para analizar diferentes textos informativos y de opinión. • La Llorona • El Dorado • La Dama Tapada Cada grupo identifica: • Idea principal.			
---	--	--	--

- Ideas secundarias.
- Propósito del autor.
- Evidencias presentadas.
- Opinión personal fundamentada.

Posteriormente investigan el mismo tema utilizando fuentes digitales



<https://psicologiaymente.com/cultura/leyendas-cortas>

disponibles en **Google Classroom**,
<https://classroom.google>

com/c/ODcxMTc4NjQyMTQ5

comparando la información encontrada con el texto inicial.

Los estudiantes elaboran un organizador gráfico y diseñan una **infografía**

Leyendas Literarias



donde presentan: ● Información encontrada. ● Comparación de fuentes. ● Argumentos. ● Conclusiones. Finalmente realizan un debate en el aula defendiendo sus puntos de vista con argumentos sustentados. Durante toda la actividad el docente plantea preguntas que favorecen el pensamiento crítico: ● ¿Cómo sabes que esta información es verdadera? ● ¿Qué evidencia presenta el autor?			
--	--	--	--

• ¿Todas las fuentes dicen lo mismo? • ¿Qué argumentos respaldan tu opinión? • ¿Cambió tu punto de vista después de investigar? Cierre Los estudiantes participan con preguntas relacionadas con comprensión lectora, análisis de información y argumentación. Como actividad final elaboran una reflexión respondiendo: • ¿Qué aprendí hoy?			
--	--	--	--

• ¿Qué estrategias utilicé para analizar la información? • ¿Cómo puedo identificar noticias falsas en internet? • ¿Por qué es importante argumentar antes de emitir una opinión?			
Metodología y actividades	Recursos necesarios	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Dificultades en comprensión lectora • Ritmos diferentes de aprendizaje • Dificultades de atención • Necesidad de apoyo visual • Aprendizaje colaborativo	• Uso de textos adaptados, apoyos visuales, organizadores gráficos y lectura guiada. • Flexibilización del tiempo y acompañamiento individual durante las actividades. • Instrucciones claras, actividades secuenciadas y uso de recursos audiovisuales. • Uso de infografías, mapas conceptuales, pictogramas y videos explicativos. • Equipos heterogéneos donde los estudiantes intercambien ideas y se apoyen mutuamente durante el análisis y la producción de textos.		

<i>Considerar la Guía de adaptaciones curriculares</i>	<i>Considerar la Guía de adaptaciones curriculares</i>	
ELABORADO:	REVISADO:	APROBADO:
Docente:	Director del área:	Vicerrector/Director:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Nota: Elaboración propia

Tabla 8

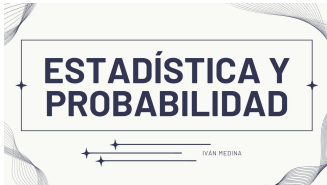
Planificación de Matemáticas – Séptimo EGB

LOGO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN			AÑO LECTIVO:			
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS							
Docente: Ivan Medina	Nombre del docente que	Área/asignatura	Matemática	Grado/Curso	7mo	Par alel o:	B

	ingresa la información.						
N.º de unidad de planificación 1	Ivan Medina	Título de unidad de planificación	Estadística y probabilidad .	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	O.M.3.5. Analizar, interpretar y representar información estadística mediante el empleo de TIC, y calcular medidas de tendencia central con el uso de información de datos publicados en medios de comunicación, para así fomentar y fortalecer la vinculación con la		

					realidad ecuatoriana.		
2. PLANIFICACIÓN							
Destrezas con criterios de desempeño				Indicadores esenciales de evaluación			
M.3.3.1. Analizar y representar, en tablas de frecuencias, diagramas de barra, circulares y poligonales, datos discretos recolectados en el entorno e información publicada en medios de comunicación. M.3.3.2. Analizar e interpretar el significado de calcular medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y medidas de dispersión (el rango), de un conjunto de datos estadísticos discretos tomados del entorno y de medios de comunicación. M.3.3.6. Calcular la probabilidad de que un evento ocurra, gráficamente y con el uso de fracciones, en función de resolver problemas asociados a probabilidades de situaciones significativas.				I.M.3.9.1. Utiliza unidades de longitud, superficie, volumen, masa, angulares y de tiempo, y los instrumentos adecuados para realizar mediciones y estimaciones, y resolver situaciones de la vida real. (J.2., I.2.) I.M.3.9.2. Resuelve situaciones problemáticas variadas empleando relaciones y conversiones entre unidades, múltiplos y submúltiplos, en medidas de tiempo, angulares, de longitud, superficie, volumen y masa; justifica los procesos utilizados y comunica información. (I.1., I.2.)			

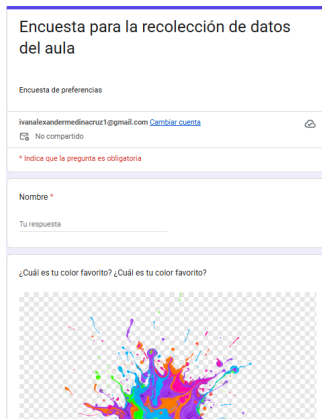
Ejes transversales	<i>Pensamiento crítico.</i> <i>Resolución de problemas.</i> <i>Ciudadanía digital.</i> <i>Trabajo colaborativo.</i> <i>Honestidad académica.</i>	PERIODOS: 8 horas pedagógicas Semana de inicio Semana 2	<i>Número de horas necesarias para trabajar esta destreza.</i> <i>Se lo calculará en función del total de horas pedagógicas asignado a cada unidad y el número de destrezas seleccionadas.</i>	Semana de inicio:	<i>Según el número de semanas establecidas en el plan curricular anual.</i>
Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación / Técnicas e instrumentos		

Inicio El docente presenta mediante Canva una encuesta sobre un poco de la clase de Estadística y probabilidad. https://www.canva.com/design/DAHQE42yfHQ/6A6BC_5I-fC8NBjPQE7lkA/edit  Se realizan preguntas como: • ¿Qué aprendiste sobre la estadística y la	<i>Computadora.</i> <i>Internet.</i> <i>Google Classroom.</i> <i>Canva.</i> <i>Wayground.</i> <i>Calculadora.</i> <i>Proyector.</i> <i>Cuaderno.</i> <i>Regla.</i> <i>Marcadores.</i> <i>Pizarra.</i> <i>Dados.</i> <i>Monedas.</i>	• <i>Organiza correctamente datos estadísticos.</i> • <i>Elabora tablas de frecuencia.</i> • <i>Representa información mediante gráficos estadísticos.</i> • <i>Calcula media, mediana, moda y rango.</i> • <i>Interpreta información estadística.</i> • <i>Calcula probabilidades simples.</i> • <i>Justifica matemáticamente sus respuestas.</i> • <i>Trabaja colaborativamente utilizando herramientas digitales.</i>	Actividades de evaluación • Elaboración de tablas de frecuencia. • Construcción de gráficos estadísticos. • Resolución de ejercicios de probabilidad. • Presentación grupal en Canva. • Participación en Kahoot. • Reflexión individual. Técnicas • Observación directa. • Resolución de problemas. • Exposición oral. • Preguntas de análisis. Instrumentos • Lista de cotejo. • Rúbrica de presentación. • Rúbrica para resolución de problemas. • Registro anecdótico. • Autoevaluación. • Coevaluación.
--	--	---	--

probabilidad en la clase de hoy? • ¿Qué fue lo más fácil y lo más difícil de comprender? • ¿Cómo te ayudó la organización de los datos para interpretar la información? • ¿En qué situaciones de la vida cotidiana puedes aplicar la estadística y la probabilidad? Estos classroom los encontramos los contenidos de la materia: https://classroom.google.com/c/ODY5MDY3NTI5NzY4	<i>Ruleta digital.</i>		
--	-------------------------------	--	--

Desarrollo

Los estudiantes trabajan en equipos para recolectar información del aula mediante una encuesta rápida por medio de google forms en el siguiente link



<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeWEheXlvOsvj0ABJnEm7>

[KWscxHkBXKxS0qrQ
HELZFMmWZeZg/vie
wform?usp=publish-
editor](https://www.kwscxhkboxkxs0qrqhelzfmwzezg/vie/wform?usp=publish-editor)

(color favorito, medio
de transporte, deporte
favorito, mascota, etc.).

Cada grupo:

- Organiza los
datos en una
tabla de
frecuencias.
- Calcula la media,
mediana, moda y
rango cuando
corresponda.
- Analiza los
resultados
obtenidos.
- Formula
conclusiones
basadas en la
información

recopilada.

Posteriormente el docente plantea actividades relacionadas con **probabilidad**, utilizando una ruleta digital



<https://www.wooclap.com/es/gira-la-ruleta-aleatoria/>

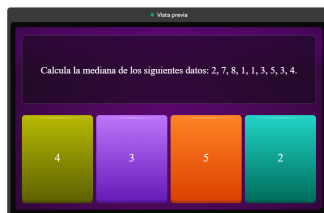
y lanzamiento virtual de monedas y dados.

Los estudiantes calculan:

- Probabilidad de

eventos seguros. ● Probabilidad de eventos imposibles. ● Probabilidad de eventos simples utilizando fracciones. Durante la actividad el docente fomenta el pensamiento crítico mediante preguntas como: ● ¿Qué gráfico representa mejor la información? ● ¿Por qué elegiste ese tipo de gráfico? ● ¿Qué sucede si aumenta la cantidad de datos? ● ¿Cómo			
---	--	--	--

justificarías la probabilidad obtenida? • ¿En qué situaciones de la vida diaria utilizamos la probabilidad? Finalmente cada equipo presenta sus resultados utilizando una presentación en Canva. Cierre Los estudiantes participan en un cuestionario interactivo mediante wayground con preguntas sobre:			
--	--	--	--



https://wayground.com/signup/qdp?quizId=5ca4f3abfe5c4b001b632a32&fromPage=/admin/quiz/5ca4f3abfe5c4b001b632a32/media-mediana-y-moda&action=preview&ctaSource=use_activity_cta

- Tablas de frecuencia.
- Gráficos estadísticos.
- Media.
- Mediana.
- Moda.

• Rango. • Probabilidad. Al finalizar elaboran una reflexión escrita respondiendo: • ¿Qué aprendí hoy? • ¿Qué fue lo más interesante? • ¿Cómo puedo utilizar la estadística y la probabilidad en mi vida diaria?			
Metodología y actividades	Recursos necesarios	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
• Dificultades en el razonamiento matemático • Ritmos diferentes de aprendizaje • Dificultades de atención • Necesidad de apoyo visual	• Uso de material concreto (datos, fichas, gráficos impresos) y ejemplos guiados paso a paso. • Flexibilización del tiempo para resolver actividades y acompañamiento personalizado. • Instrucciones claras, actividades cortas, pausas activas y segmentación de tareas.		

• Aprendizaje colaborativo		
<i>Considerar la Guía de adaptaciones curriculares</i>	<i>Considerar la Guía de adaptaciones curriculares</i>	
ELABORADO:	REVISADO:	APROBADO:
Docente:	Director del área:	Vicerrector/Director:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Nota: *Elaboración propia*

Tabla 9

Planificación de Ciencias Naturales – Séptimo EGB

LOGO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	AÑO LECTIVO: 7mo
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO		
1. DATOS INFORMATIVOS		

Docente: Ivan Medina	Nombre del docente que ingresa la información.	Área/asignatura:	Ciencias Naturales	Grado/Curso	Séptimo de Educación General Básica	Paralelo:	B
N.º de unidad de planificación 4	Ivan Medina	Título de unidad de planificación	Materia y energía	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.		
2. PLANIFICACIÓN							

Destrezas con criterios de desempeño			Indicadores esenciales de evaluación		
CN.3.3.7. Demostrar experimentalmente y diferenciar entre temperatura y calor, verificarlas por medición en varias sustancias y mediante el equilibrio térmico de los cuerpos. CN.3.3.8. Experimentar la transmisión de calor y deducir la forma en que se producen la conducción, la convección y la radiación. CN.3.3.9. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, las aplicaciones de la energía térmica en la máquina de vapor e interpretar su importancia en el desarrollo industrial.			I.CN.3.9.1. Analiza las características, importancia, aplicaciones y fundamentos del magnetismo, de la energía térmica y de la energía eléctrica. (J.3., I.2.) I.CN.3.9.2. Explica la importancia de la transformación de la energía eléctrica, así como la necesidad de realizar estudios ambientales y sociales para mitigar los impactos de las centrales hidroeléctricas en el ambiente. (J.3., I.2.)		
Ejes transversales	<i>Educación ambiental.</i> <i>Pensamiento crítico.</i> <i>Ciudadanía digital.</i>	PERIODOS: 8 horas pedagógicas	<i>Número de horas necesarias para trabajar esta destreza. Se lo calculará en función del</i>	Semana de inicio:	<i>Según el número de semanas establecidos en el plan curricular anual.</i>

	<i>Desarrollo sostenible.</i> <i>Trabajo colaborativo.</i> <i>Uso responsable de las TIC.</i>		<i>total de horas pedagógicas asignado a cada</i> <i>unidad y el número de destrezas seleccionadas</i> <i>.</i>	
Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación / Técnicas e instrumentos	
Inicio El docente proyecta un video titulado "La Tierra: un planeta con vida".	Computadora. Internet. Google Classroom. Canva. Wayground.	● Analiza información científica utilizando fuentes confiables. ● Diferencia información relevante de información secundaria. ● Relaciona causas y consecuencias de problemas ambientales. ● Argumenta sus respuestas	Técnica Observación directa. Instrumentos ● Lista de cotejo. ● Rúbrica. ● Registro anecdótico. ● Evaluación del producto digital.	



<https://www.youtube.com/watch?v=qvntX9eFQzc>

Luego plantea preguntas generadoras:

- ¿Qué hace diferente a la Tierra de otros planetas?
- ¿Qué elementos permiten que exista vida?
- ¿Qué pasaría si desapareciera el

Proyector.

Videos educativos.

Fichas de trabajo.

Cuaderno.

Marcadores.

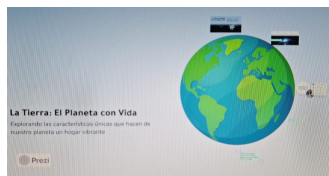
- utilizando evidencias.
- Participa activamente en el trabajo colaborativo.
 - Utiliza herramientas digitales de forma responsable.
 - Propone soluciones fundamentadas a problemas ambientales.

- Autoevaluación.
- Coevaluación.

Evidencias

- Infografía en Canva.
- Participación en Padlet.
- Resultados del Wayground.
- Exposición grupal.
- Reflexión escrita.

agua? Desarrollo Los estudiantes forman equipos de trabajo. Cada grupo investiga uno de los siguientes temas: ● El agua como fuente de vida. ● La atmósfera terrestre. ● El suelo y sus características. ● Los ecosistemas. ● La biodiversidad. ● La conservación del planeta.			
--	--	--	--



<https://prezi.com/p/r66vk0uysxvp/la-tierra-el-planeta-con-vida/>

Utilizando **Google Classroom**

<https://classroom.google.com/c/NjgyMDA0ODk0MTI3?cjc=5bha7ej>

consultan artículos, videos y simuladores proporcionados por el docente.

Después completan un

organizador gráfico considerando: ● Concepto. ● Importancia. ● Características. ● Problemas actuales. ● Acciones de conservación. Posteriormente elaboran una infografía			
---	--	--	--

LA ENERGIA ELECTRICA



ELECTRICIDAD

La electricidad es una forma de energía que permite que funcionen los aparatos eléctricos y facilita muchas actividades de la vida diaria.

ENERGIA ELECTRICA

La energía eléctrica es la energía que se produce gracias al movimiento de la electricidad y puede transformarse en luz, calor, sonido o movimiento.

APARATOS ELÉCTRICOS



Los aparatos eléctricos son objetos que necesitan electricidad para funcionar, como el televisor, el ventilador, el foco o el celular.

PRODUCCIÓN DE LA ELECTRICIDAD

La electricidad se produce en centrales eléctricas, donde se transforma la energía del agua, del sol, del viento o del calor en energía eléctrica.



FORMAS DE PRODUCIR ELECTRICIDAD



- Hidroeléctrica: usa la fuerza del agua.
- Solar: usa la energía del sol.
- Eólica: usa la fuerza del viento.
- Térmica: usa el calor de combustibles.

[https://www.canva.com
/design/DAG-
XQJraGo/M6iNqo2d4a
IwZ0WJDvbBVA/edit](https://www.canva.com/design/DAG-XQJraGo/M6iNqo2d4aIwZ0WJDvbBVA/edit)

en Canva explicando su

tema.



[https://www.canva.com/
design/DAG7EwGsF4s/
upMeYYbpf3No_JBM-
vaWHw/edit](https://www.canva.com/design/DAG7EwGsF4s/upMeYYbpf3No_JBM-vaWHw/edit)

Durante la actividad el
docente promueve
preguntas de
pensamiento crítico:

- ¿La información encontrada es confiable?
- ¿Qué evidencia científica respalda esa

información? • ¿Qué consecuencias tendría la pérdida de este recurso? • ¿Qué acciones podemos realizar desde nuestra comunidad? Cada grupo presenta su trabajo argumentando sus conclusiones. Cierre Los estudiantes participan en wunwayground para comprobar los aprendizajes.			
--	--	--	--



https://wayground.com/signup/qdp?quizId=676842567a5eb738c05381dd&fromPage=/admin/quiz/676842567a5eb738c05381dd/quiz-sobre-materia-y-energia&action=preview&ctaSource=use_activity_cta

Después realizan una reflexión escrita respondiendo:

- ¿Qué aprendí?

• ¿Qué información cambió mi forma de pensar? • ¿Qué decisiones puedo tomar para cuidar el ambiente?			
Metodología y actividades	Recursos necesarios	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	
• Dificultades de comprensión lectora • Ritmos diferentes de aprendizaje • Necesidad de apoyo visual • Dificultades de atención • Necesidad de apoyo colaborativo		• <i>Uso de pictogramas, imágenes y videos explicativos.</i> • <i>Flexibilización del tiempo para realizar las actividades.</i> • <i>Organizadores gráficos y mapas conceptuales.</i> • <i>Instrucciones cortas y secuenciales, acompañadas de apoyo visual.</i> • <i>Formación de grupos heterogéneos favoreciendo la tutoría entre pares.</i>	
ELABORADO:		REVISADO:	APROBADO:
Docente: Ivan Medina		Director del área:	Vicerrector/Director:

Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Nota: Elaboración propia

Tabla 10

Planificación de Ciencias Naturales – Séptimo EGB

LOGO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN			AÑO LECTIVO: 7mo			
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS							
Docente: Ivan Medina	Nombre del docente que ingresa la información.	Área/asignatura:	Ciencias Naturales	Grado/Curso	Séptimo de Educación General Básica	Paralelo:	B
N.º de unidad de	Ivan Medina	Título de unidad	La Tierra	Objetivos	OG.CN.2.Comprende		

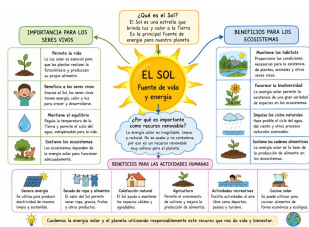
planificación 5		de planificación	y el Universo	específicos de la unidad de planificación:	r el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia		
2. PLANIFICACIÓN							
Destrezas con criterios de desempeño				Indicadores esenciales de evaluación			

CN.3.4.1. Indagar e identificar al Sol como fuente de energía de la Tierra e inferir su importancia como recurso renovable. CN.3.4.3 Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, sobre el sistema solar, describir algunos de sus componentes, usar modelos de simulación y explicar los eclipses de la Luna y el Sol. CN.3.4.12 Indagar y explicar las características, elementos y factores del clima, diferenciarlo del tiempo atmosférico, registrar y analizar datos meteorológicos de la localidad con apoyo de instrumentos de medición.	I.CN.3.10.1. Analiza la estructura de la Tierra (capas, componentes) como parte del sistema solar y su órbita, con respecto al Sol y el resto de planetas. (J.3.) I.CN.3.12.2. Explica las causas y consecuencias de las catástrofes climáticas a partir del conocimiento de las características, elementos y factores del clima, considerando datos meteorológicos locales y características del clima en las diferentes regiones naturales del Ecuador. (J.3.) I.CN.3.12.3. Formula una investigación sencilla del estado de la calidad del aire, en función de la comprensión de su importancia para la vida, sus propiedades, las funciones y efectos de la contaminación en el ambiente. (J.3., S.3.)
--	---

Ejes transversales	<i>Educación ambiental.</i> <i>Pensamiento crítico.</i> <i>Ciudadanía digital.</i> <i>Desarrollo sostenible.</i> <i>Trabajo colaborativo.</i> <i>Uso responsable de las TIC.</i>	PERIODOS: 8 horas pedagógicas	<i>Número de horas necesarias para trabajar esta destreza. Se lo calculará en función del total de horas pedagógicas asignado a cada unidad y el número de destrezas seleccionadas.</i>	Semana de inicio:	<i>Según el número de semanas establecidos en el plan curricular anual.</i>
Estrategias	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación / Técnicas e instrumentos		

metodológicas			
Inicio - Presentación de un video sobre el Sistema Solar.  https://www.youtube.com/watch?v=ZykXgSqet6A Conversatorio con preguntas generadoras: ¿Qué conocemos sobre el universo? ¿Por qué el Sol es importante para la vida?	<i>Texto de Ciencias Naturales.</i> <i>Computadora.</i> <i>Internet.</i> <i>Simuladores virtuales.</i> <i>Videos educativos.</i> <i>Material reciclado.</i> <i>Termómetro.</i> <i>Hojas de registro.</i> <i>Canva.</i>	<i>Identifica al Sol como la principal fuente de energía de la Tierra y explica su importancia como recurso renovable mediante ejemplos de la vida cotidiana.</i> <i>Describe las características y componentes del sistema solar, utilizando modelos, simulaciones o recursos digitales para explicar la ubicación de los planetas y los eclipses de Sol y Luna.</i> <i>Diferencia el tiempo atmosférico del clima mediante la observación y el análisis de sus elementos y factores.</i> <i>Registra, organiza e interpreta datos meteorológicos de la localidad utilizando</i>	- Técnica - Observación. - Instrumentos - Lista de cotejo - Rúbrica - Rubrica analitica - Evidencias - Resultados del Way Round. - Exposición grupal. - Reflexión escrita.

• ¿Qué diferencias existen entre clima y tiempo atmosférico? Desarrollo Actividad 1. El Sol, fuente de vida Los estudiantes observan imágenes y videos sobre el Sol e identifican su importancia para los seres vivos y el planeta. Realizan un organizador gráfico		<i>tablas, gráficos e instrumentos básicos de medición.</i> • <i>Analiza la estructura de la Tierra y explica su relación con el Sol y los demás planetas del sistema solar.</i> • <i>Explica las causas y consecuencias de las catástrofes climáticas, proponiendo acciones para prevenir o disminuir sus efectos.</i> .	
---	--	--	--

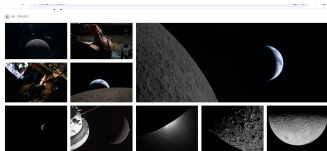


donde explican cómo la energía solar beneficia a los ecosistemas y a las actividades humanas.

Actividad 2. Explorando el Sistema Solar

Utilizando simuladores digitales

NASA Eyes:



<https://www.nasa.gov/im>

[ages/](#)

Solar System Scope:



<https://www.solarsystemscope.com/>

los estudiantes
investigan:

- Planetas
- Satélites
- Asteroides
- Cometas

Construyen un mapa
conceptual del Sistema
Solar empleando
materiales digitales y
presentan las
características principales

de cada planeta. Posteriormente utilizan un modelo para explicar los eclipses solar y lunar. Actividad 3. Tiempo atmosférico y clima Los estudiantes observan el estado del tiempo durante una semana. Registran diariamente: • Temperatura • Nubosidad • Lluvia • Viento Organizan la información en tablas y gráficos para interpretar los cambios del tiempo.			
---	--	--	--

Consolidación Los estudiantes elaboran un mapa conceptual donde relacionan: • Sol • Tierra • Sistema Solar • Clima • Tiempo atmosférico • Calidad del aire			
Metodología y actividades	Recursos necesarios	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada		
• Dificultades de comprensión lectora • Ritmos diferentes de aprendizaje • Necesidad de apoyo visual • Dificultades de atención • Necesidad de apoyo colaborativo	• <i>Uso de pictogramas, imágenes y videos explicativos.</i> • <i>Flexibilización del tiempo para realizar las actividades.</i> • <i>Organizadores gráficos y mapas conceptuales.</i> • <i>Instrucciones cortas y secuenciales, acompañadas de apoyo visual.</i> • <i>Formación de grupos heterogéneos favoreciendo la tutoría entre pares.</i>		

ELABORADO:	REVISADO:	APROBADO:
Docente: Ivan Medina	Director del área:	Vicerrector/Director:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Nota: Elaboración propia

Tabla 11

Planificación de Ciencias Sociales – Séptimo EGB

LOGO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN			AÑO LECTIVO: 7mo			
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS							
Docente: Ivan Medina	Nombre del docente que ingresa la	Área/asignatura:	Ciencia Sociales	Grado/Curso	Séptimo de Educación General Básica	Paralelo:	B

	información.						
N.º de unidad de planificación 5	Ivan Medina	Título de unidad de planificación	Historia e identidad	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	OG.CS.1. Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.		
2. PLANIFICACIÓN							
Destrezas con criterios de desempeño				Indicadores esenciales de evaluación			

CS.3.1.1. Analizar el origen de los primeros pobladores del Ecuador, sus rutas de llegada, sus herramientas y formas de trabajo colectivo. CS.3.1.5. Examinar el ascenso de Atahualpa y la guerra civil como efectos de una crisis del incario y como antecedentes de la derrota ante la invasión española CS.3.1.7. Documentar la Conquista española del Tahuantinsuyo, especialmente del norte, con sus enfrentamientos y alianzas.	I.CS.3.1.1. Explica la evolución de la organización económica y social de los primeros pobladores y sociedades agrícolas aborígenes mediante narraciones históricas con fundamento científico. (I.2.) I.CS.3.1.2. Analiza la relación entre organización social y política de los cacicazgos y la dominación incaica e invasión española, destacando sus enfrentamientos, alianzas y sitios arqueológicos, mediante narraciones históricas con fundamento científico. (I.2.) I.CS.3.2.1. Examina los cambios y las lecciones de la Conquista y Colonización (mestizaje, fundación de ciudades, producción textil, cambios en la vida cotidiana, diferencias sociales, discriminación, obras y trabajo artísticos de indígenas y mestizos). (I.2.)
--	--

Ejes transversales	<i>Educación ambiental.</i> <i>Pensamiento crítico.</i> <i>Ciudadanía digital.</i> <i>Desarrollo sostenible.</i> <i>Trabajo colaborativo.</i> <i>Uso responsable de las TIC.</i>	PERIODOS: 8 horas pedagógicas	Número de horas necesarias para trabajar esta destreza. Se lo calculará en función del total de horas pedagógicas asignado a cada unidad y el número de destrezas seleccionadas .	Semana de inicio:	<i>Según el número de semanas establecidos en el plan curricular anual.</i>
--------------------	---	----------------------------------	---	-------------------	---

Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación / Técnicas e instrumentos
Inicio El docente presenta un video corto sobre los primeros pobladores del Ecuador. Video sugerido:  https://www.youtube.com/watch?v=LtlGClQTTWU Se realiza un conversatorio mediante preguntas generadoras:	<i>Texto de Estudios Sociales.</i> <i>Computadora.</i> <i>Internet.</i> <i>Proyector.</i> <i>Videos educativos.</i> <i>Mapas históricos del Ecuador y del Tahuantinsuy.</i> <i>Línea del tiempo.</i>	● <i>Analiza el origen de los primeros pobladores del Ecuador identificando sus rutas de llegada, herramientas y formas de organización social.</i> ● <i>Explica las causas y consecuencias del ascenso de Atahualpa y la guerra civil del Incario.</i> ● <i>Describe los principales acontecimientos de la conquista española del Tahuantinsuyo, identificando enfrentamientos y alianzas.</i> ● <i>Relaciona los procesos históricos con la construcción de la identidad cultural e histórica del Ecuador.</i> ● <i>Organiza información</i>	Técnica ● <i>Observación directa.</i> ● <i>Análisis de documentos históricos.</i> ● <i>Exposición oral.</i> Instrumentos ● <i>Lista de cotejo.</i> ● <i>Rúbrica analítica.</i> ● <i>Guía de observación.</i> Evidencias ● <i>Línea del tiempo de los primeros pobladores.</i> ● <i>Organizador gráfico sobre Atahualpa y la guerra civil.</i> ● <i>Cuadro comparativo de la conquista española.</i> ● <i>Mapa conceptual de la unidad.</i> ● <i>Exposición grupal.</i> ● <i>Reflexión escrita.</i>

• ¿Quiénes fueron los primeros pobladores del Ecuador? • ¿Cómo creen que llegaron a nuestro territorio? • ¿Qué herramientas utilizaban para sobrevivir? • ¿Por qué es importante conocer nuestra historia? Desarrollo Actividad 1. Los primeros pobladores del Ecuador Los estudiantes leen un texto histórico sobre el poblamiento del Ecuador.	<i>Canva.</i>	<i>histórica mediante líneas del tiempo, mapas conceptuales y cuadros comparativos.</i> • <i>Argumenta, con base en fuentes históricas, la importancia de conocer los acontecimientos del pasado para comprender la realidad actual.</i> • •	
---	----------------------	---	--

En equipos identifican: ● Rutas de llegada. ● Formas de organización. ● Herramientas utilizadas. ● Actividades económicas. Elaboran una línea del tiempo ilustrada  donde representan los principales acontecimientos del poblamiento del territorio			
--	--	--	--

ecuatoriano. Posteriormente socializan sus conclusiones con el resto del curso. Actividad 2. El ascenso de Atahualpa y la guerra civil El docente presenta una infografía sobre el Imperio Inca y la disputa entre Atahualpa y Huáscar. Los estudiantes observan el material y responden preguntas de comprensión. Luego construyen un organizador gráfico de			
--	--	--	--

causa y efecto



donde explicuen:

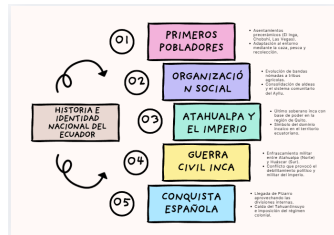
- Causas de la guerra civil.
- Consecuencias para el Imperio Inca.
- Relación entre la guerra civil y la llegada de los españoles.

Cada grupo expone sus conclusiones.

Consolidación

Los estudiantes elaboran

un mapa conceptual



<https://www.canva.com/design/DAHRM86PCKs/NYQJ7xvCU4mHH15VB06yiA/edit?ui=eyJBIjp7fx0>

que relacione:

- Primeros pobladores.
- Organización social.
- Atahualpa.
- Guerra civil.
- Conquista española.
- Identidad

histórica del Ecuador. Al finalizar desarrollan una reflexión escrita sobre la importancia de conocer la historia para fortalecer la identidad nacional.			
Metodología y actividades	Recursos necesarios	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa ● Dificultades de comprensión lectora. ● Ritmos diferentes de aprendizaje. ● Dificultades de atención. ● Necesidad de apoyo visual. ● Necesidad de apoyo colaborativo.	Especificación de la adaptación a ser aplicada ● <i>Uso de mapas históricos, imágenes, líneas del tiempo e infografías para facilitar la comprensión.</i> ● <i>Fragmentación de los textos históricos en párrafos cortos con preguntas guía.</i> ● <i>Organizadores gráficos para sintetizar la información.</i> ● <i>Instrucciones claras, breves y secuenciales.</i> ● <i>Trabajo cooperativo mediante grupos heterogéneos y tutoría entre pares.</i>		
ELABORADO:	REVISADO:	APROBADO:	

Docente: Ivan Medina	Director del área:	Vicerrector/Director:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Nota: *Elaboración propia*

Evaluación de la propuesta

La siguiente tabla de evaluación sirve para identificar si la propuesta cumple con los objetivos planteados y con los criterios que se han establecido y que responden a los objetivos. Los docentes pueden utilizarla para comprobar si al aplicar las actividades del proyecto los estudiantes responden favorablemente.

Tabla 12

Tabla de evaluación de la propuesta

Criterio	5 Excelente	4 Muy bueno	3 Bueno	2 Básico	1 Deficiente
Las actividades responden claramente al objetivo general de la propuesta de innovación.	☐	☐	☐	☐	☐
Existe coherencia entre las actividades y los objetivos específicos del proyecto.	☐	☐	☐	☐	☐

Las actividades son pertinentes para solucionar el problema identificado en la investigación.	☐	☐	☐	☐	☐
Las actividades promueven el aprendizaje activo y la participación de los estudiantes.	☐	☐	☐	☐	☐
Se incorporan estrategias metodológicas innovadoras y acordes al contexto educativo.	☐	☐	☐	☐	☐
Los recursos didácticos propuestos son adecuados y favorecen el desarrollo de las actividades.	☐	☐	☐	☐	☐

Las actividades consideran las características y necesidades de los beneficiarios.	☐	☐	☐	☐	☐
La secuencia de las actividades presenta un orden lógico y progresivo.	☐	☐	☐	☐	☐
Las instrucciones de cada actividad son claras y comprensibles.	☐	☐	☐	☐	☐
Las actividades fomentan el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas.	☐	☐	☐	☐	☐
Se evidencia el uso pertinente de recursos tecnológicos	☐	☐	☐	☐	☐

cuando corresponde.					
Las actividades promueven el trabajo colaborativo y la interacción entre los participantes.	☐	☐	☐	☐	☐
Las actividades contemplan estrategias de evaluación o retroalimentación del aprendizaje.	☐	☐	☐	☐	☐
El tiempo estimado para cada actividad es realista y suficiente para su ejecución.	☐	☐	☐	☐	☐

La propuesta evidencia creatividad, innovación y posibilidad de implementación en el contexto educativo.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad permite identificar el nivel inicial de pensamiento crítico de los estudiantes mediante situaciones de análisis, reflexión o resolución de problemas.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad facilita evidenciar la capacidad de los estudiantes para analizar información desde diferentes perspectivas.	☐	☐	☐	☐	☐

La actividad promueve la construcción y sustentación de opiniones con argumentos fundamentados.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad incentiva la comparación, verificación y valoración crítica de la información antes de emitir conclusiones.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad incorpora recursos tecnológicos que favorecen procesos de razonamiento, análisis, reflexión y toma de decisiones.	☐	☐	☐	☐	☐

La tecnología utilizada responde a un propósito didáctico claro y fortalece el pensamiento crítico.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad favorece la participación, el intercambio de ideas y la construcción colaborativa del conocimiento.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad favorece la participación, el intercambio de ideas y la construcción colaborativa del conocimiento.	☐	☐	☐	☐	☐

La actividad se relaciona con situaciones reales o cercanas al contexto de los estudiantes de Séptimo EGB.	☐	☐	☐	☐	☐
Las instrucciones, recursos y secuencia de la actividad son comprensibles y facilitan su aplicación.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad guarda relación con las destrezas y objetivos del currículo de Educación General Básica Subnivel Medio.	☐	☐	☐	☐	☐

La actividad exige interpretar, inferir, justificar, evaluar evidencias y elaborar conclusiones propias.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad incorpora espacios para la reflexión, el análisis de errores y la mejora del razonamiento.	☐	☐	☐	☐	☐
La actividad resulta atractiva, fomenta el interés y estimula la participación mediante herramientas tecnológicas innovadoras.	☐	☐	☐	☐	☐

Nota. Información sobre la tabla de evaluación de la propuesta.

Cronograma de actividades

Las actividades del proyecto deben realizarse dentro de un cronograma, que incluye la planificación, la realización de las actividades y la aplicación, lo cual se refleja en el siguiente cuadro:

Tabla 13

Tabla de cronograma de actividades

Actividad	Inicio	Fin	2026											
			MAYO				JUN				JUL			
Revisión bibliográfica y planificación de la propuesta	04/05/26	15/05/26	x											
Elaboración de los instrumentos de investigación (entrevista y ficha de observación)	11/05/26	22/05/26		x										
Validación y organización de los instrumentos	18/05/2026	29/05/26			x									
Coordinación con la institución educativa para	25/05/26	05/06/26					x							

la aplicación de los instrumentos														
Aplicación de observaciones áulicas	08/06/26	12/06/26						x						
Diseño de las actividades en las planificaciones	15/07/26	18/07/26										x		
Evaluación de las actividades	20/07/26	23/07/26											x	
Aplicación de las actividades	25/07/26	28/07/26												x

***Nota:** El cronograma podrá ajustarse de acuerdo con la disponibilidad institucional y el desarrollo de las actividades planificadas*

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El diagnóstico realizado permitió reconocer que los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica presentan un nivel moderado de desarrollo del pensamiento crítico. Se evidencian fortalezas relacionadas con la participación en las actividades, la formulación de preguntas y el interés por resolver situaciones planteadas. No obstante, todavía existen dificultades para interpretar información, diferenciar los datos relevantes, comprobar la confiabilidad de las fuentes y sustentar las opiniones mediante argumentos y evidencias.

El uso de herramientas tecnológicas representa una oportunidad para generar experiencias de aprendizaje más dinámicas y participativas. Los resultados obtenidos muestran que recursos como Canva, Google Classroom, los materiales audiovisuales pueden favorecer la motivación, la investigación y el intercambio de ideas cuando se emplean con una finalidad pedagógica definida. Su aporte resulta más significativo cuando las actividades requieren que los estudiantes analicen información, comparen diferentes puntos de vista, reflexionen y tomen decisiones.

También se pudo identificar que el acceso a la tecnología no garantiza por sí mismo el desarrollo del pensamiento crítico. Durante el diagnóstico se observaron situaciones en las que algunos estudiantes tienden a copiar información sin analizarla o verificar su procedencia. Esta situación demuestra la importancia de que el docente acompañe y oriente el proceso de búsqueda y selección de información, promoviendo que los estudiantes construyan sus propios criterios y comprendan aquello que consultan.

Las estrategias empleadas por los docentes, como los debates, las preguntas abiertas, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas, generan espacios adecuados para fortalecer el razonamiento y la expresión de ideas. Sin embargo, los resultados también reflejan la necesidad de continuar fortaleciendo las competencias digitales y metodológicas del profesorado, de manera que las herramientas tecnológicas sean utilizadas como medios para desarrollar habilidades cognitivas y no únicamente como recursos para presentar contenidos.

En función de las necesidades encontradas, la propuesta de innovación educativa “Herramientas Tecno Cognitivas en Séptimo Grado de Educación General Básica” se presenta como una alternativa pertinente para atender las dificultades identificadas. Su enfoque integra herramientas tecnológicas con actividades de investigación, análisis,

argumentación, resolución de problemas y reflexión, buscando que los estudiantes tengan un papel más activo en la construcción de sus aprendizajes.

Recomendaciones

Se recomienda incorporar progresivamente herramientas tecnológicas en actividades que permitan a los estudiantes investigar, comparar información, analizar situaciones, resolver problemas y explicar las razones que sustentan sus respuestas. De esta manera, la tecnología puede convertirse en un recurso para pensar, crear y construir conocimiento, en lugar de utilizarse únicamente para buscar o reproducir información.

Es conveniente generar de manera frecuente espacios de diálogo, debate y reflexión dentro de las diferentes asignaturas. Estas experiencias pueden contribuir a que los estudiantes expresen sus opiniones con mayor claridad, escuchen diferentes perspectivas y aprendan a respaldar sus ideas mediante argumentos y evidencias.

Asimismo, resulta importante fortalecer la alfabetización digital de los estudiantes mediante actividades orientadas a la búsqueda, selección y evaluación de información. Se recomienda enseñar procedimientos sencillos que les permitan reconocer fuentes confiables, contrastar contenidos, diferenciar hechos de opiniones y evitar la reproducción de información sin una comprensión previa.

Se considera necesario continuar fortaleciendo la formación docente en el uso pedagógico de herramientas digitales y metodologías activas. La capacitación puede enfocarse en la creación de actividades que aprovechen recursos tecnológicos para desarrollar procesos de análisis, interpretación, argumentación y reflexión crítica, en concordancia con las necesidades identificadas durante el diagnóstico.

Finalmente, se recomienda aplicar y dar seguimiento a la propuesta de innovación mediante actividades planificadas y procesos de evaluación que permitan identificar los avances de los estudiantes. El uso de rúbricas, listas de cotejo, autoevaluaciones y productos digitales puede facilitar la valoración de habilidades como el análisis, la argumentación, la evaluación de información y la toma de decisiones. También sería pertinente continuar investigando esta temática en otros niveles y contextos educativos para ampliar las experiencias y conocimientos sobre el aporte de las herramientas tecnológicas al desarrollo del pensamiento crítico.

REFERENCIAS

- Asero, S. M., & Palomino, C. G. (2022). *Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza–aprendizaje* [Trabajo de titulación de maestría]. Instituto de Posgrado, Otavalo. <https://repositorio.uotavalo.edu.ec/items/0958a5f4-75e8-4012-988c-6e5d2b016079>
- Barcia-Macías, G. Y., & Carrión-Mieles, J. E. (2024). *Estrategias cognitivas para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Educación General Básica*. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/446>
- Barcia-Macías, G. Y., & Carrión-Mieles, J. E. (2024). *Estrategias cognitivas para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Educación General Básica*. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/446>
- Bastidas Lara, G. P. (2021). *Página web como herramienta generadora del pensamiento crítico* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. Repositorio Institucional de la Universidad Tecnológica Indoamérica. <https://hdl.handle.net/20.500.14809/2818>
- Centro de Estudios Atenea. (2024, 2 de marzo). *La importancia del pensamiento crítico en la era digital*. <https://www.centrodeestudiosatenea.es/blog/la-importancia-del-pensamiento-critico-en-la-era-digital-50.html>
- Chávez Tantajulca, E. I. (2025). *El pensamiento crítico y su importancia en la educación básica latinoamericana*. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 10(1), 10–21. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v10i1.6494>

- Frías Serrano, L. F., & Rosado Salvatierra, I. G. (2025). *Herramientas tecnológicas para el aprendizaje y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico en básica media* [Trabajo de titulación de maestría, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio Institucional UNEMI. <https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/7758>
- Gallego Torres, R. A. (2023). *Título del artículo*. *Revista Entropía Educativa*, 1(1). <http://portal.amelica.org/ameli/journal/849/8494965009/>
- Hernández-Sellés, N., Muñoz-Carril, P. C., & González-Sanmamed, M. (2024). *Aprendizaje colaborativo en entornos digitales*. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(2). <https://www.redalyc.org/journal/3314/331477742001/html/>
- Ledesma Quique, C. L., & Sevairos Pérez, J. K. (2023). *Uso de herramientas digitales para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes*. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(27), 509–517. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.533>
- Lezano Guerra, S. T., Morales Sánchez, T. B., García Hevia, S., & Granados Romero, J. (2025). *Estrategias pedagógicas para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes con bajo desarrollo cognitivo*. *Dominio de las Ciencias*, 11(3). <https://doi.org/10.23857/dc.v11i3.4496>
- Noblecilla-Espinoza, I. K., & Guamán-Gómez, V. J. (2025). *El desarrollo del pensamiento crítico a través de herramientas digitales en la educación secundaria*. *Sociedad & Tecnología*, 8(S1). <https://doi.org/10.51247/st.v8iS1.597>

- Reyes-Mera, J. F., Mina-Rodríguez, F. M., Mena-Chazi, M. L., & Araujo-Castro, D. S. (2025). *Actividades para el desarrollo del pensamiento crítico con el uso de herramientas digitales*. *MQRInvestigar*, 9(3). <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.3.2025.e1066>
- Rubio Erreyes, K. L., Cedillo Rivera, M. E., & Uyaguari Tenecota, L. D. (2026). *Recursos digitales para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en el aula*. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(3). <https://doi.org/10.51736/sa976>
- Suárez, P. (2025, 21 de marzo). *Fomento de la creatividad y el pensamiento crítico en entornos digitales*. *Revista Educación Virtual*. <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/4533>

ANEXOS

Anexo 1

Diapositivas del Pensamiento Crítico/Leyendas Urbanas



Link:

<https://www.canva.com/design/DAHPfn5DB3Y/0dSOKyRGuJEfR6DuMG50zw/edit>

Nota. Elaborado por Ivan Medina en canva

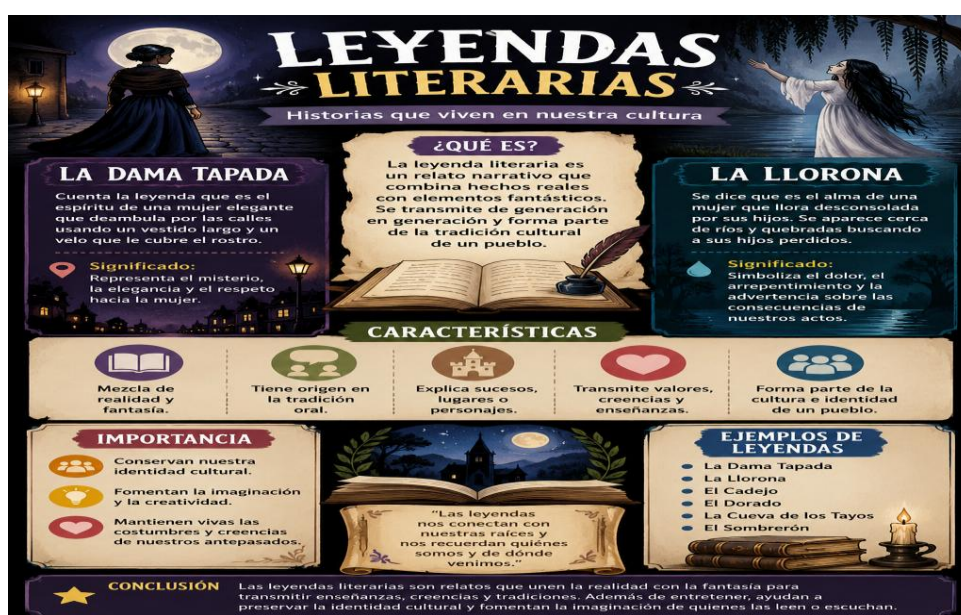
Anexo 2



Link: <https://psicologiaymente.com/cultura/leyendas-cortas>

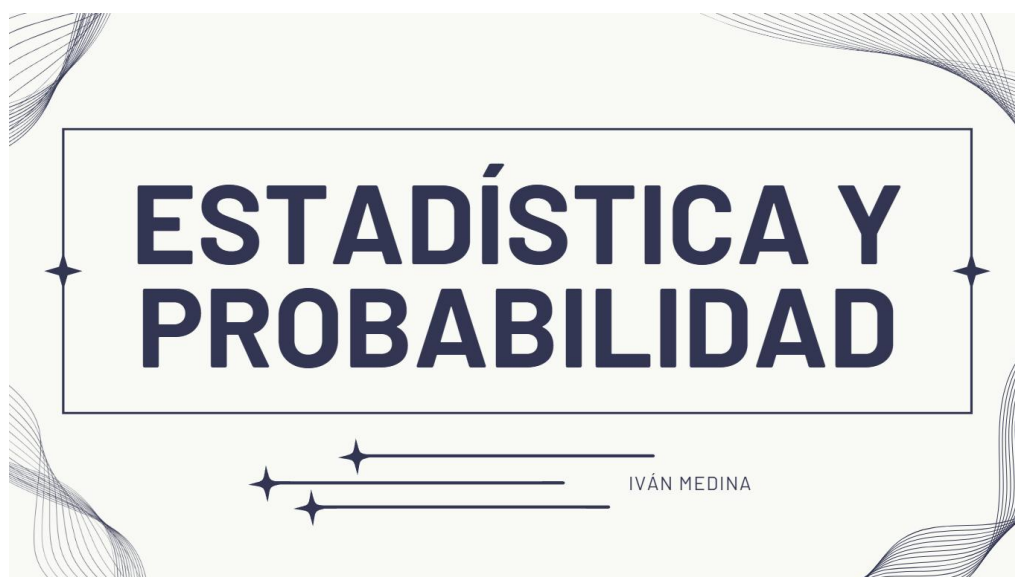
Nota. Investigado y información recopilada de Psicología y mente

Anexo 3



Nota: Imágenes creadas en base a la información recopilada

Anexo 4



Link: https://www.canva.com/design/DAHQE42yfHQ/6A6BC_5I-fC8NBjPQE7lkA/edit

Nota: Diapositiva elaborada por Ivan Medina en canva.

Anexo 5

Encuesta para la recolección de datos del aula

Encuesta de preferencias

ivanalexandermedinacruz1@gmail.com [Cambiar cuenta](#)

No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

Nombre *

Tu respuesta

¿Cuál es tu color favorito? ¿Cuál es tu color favorito?

Link:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeWEheXlvOsvj0ABJnEm7KWxCxHkBXKxS0qrQHELZFMmWZeZq/viewform>

Nota: Encuesta elaborada por Iván Medina en google forms

Anexo 6



Link: <https://www.wooclap.com/es/gira-la-ruleta-aleatoria/>

Nota: Ruleta sacada de internet de la página woo clap

Anexo 7



Link:

https://wayground.com/activity/signup/qdp?quizId=5ca4f3abfe5c4b001b632a32&fromPage=/admin/quiz/5ca4f3abfe5c4b001b632a32/media-mediana-y-moda&action=preview&ctaSource=use_activity_cta

Nota: Wayground

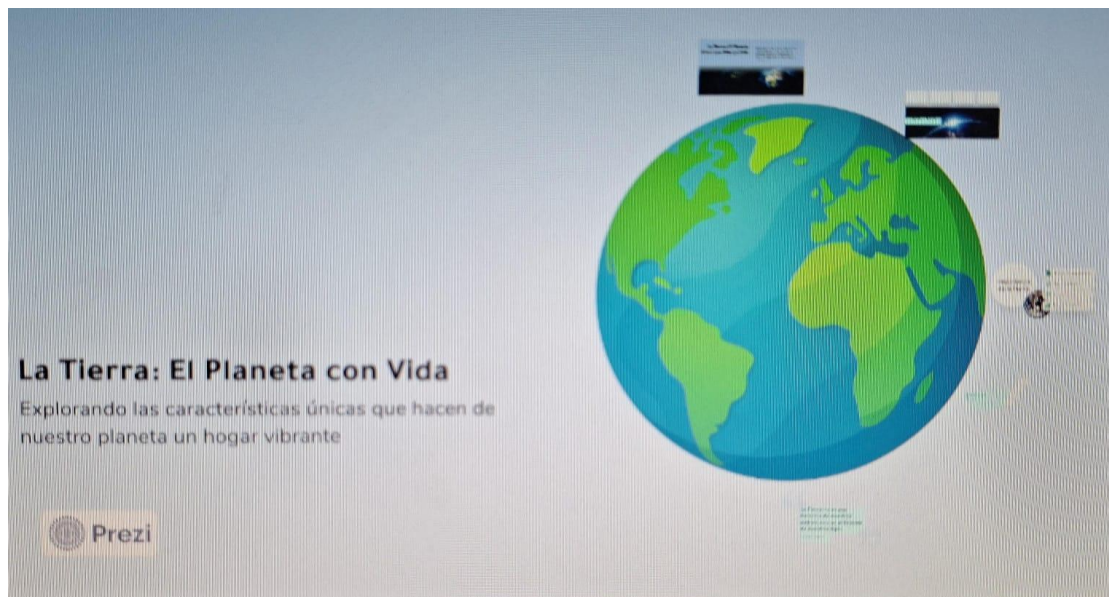
Anexo 8



Link. <https://www.youtube.com/watch?v=qvntX9eFQzc>

Nota: Video sacado de la aplicación de youtube

Anexo 9



Link: <https://prezi.com/p/r66vk0uysxvp/la-tierra-el-planeta-con-vida/>

Nota: Prezzi elaborado por Ariana

Anexo 10



Link: <https://www.canva.com/design/DAG-XQJraGo/M6iNqo2d4alwZ0WJDvbBVA/edit>

Nota: Infografía elaborada por Ivan Medina en canva

Anexo 11



Link: https://www.canva.com/design/DAG7EwGsF4s/upMeYYbpf3No_JBM-vaWHw/edit

Nota: Diapositiva elaborada por Ivan Medina

Anexo 12



Link:

https://wayground.com/activity/signup/qdp?quizId=676842567a5eb738c05381dd&fromPage=/admin/quiz/676842567a5eb738c05381dd/quiz-sobre-materia-y-energia&action=preview&ctaSource=use_activity_cta

Nota: wayground

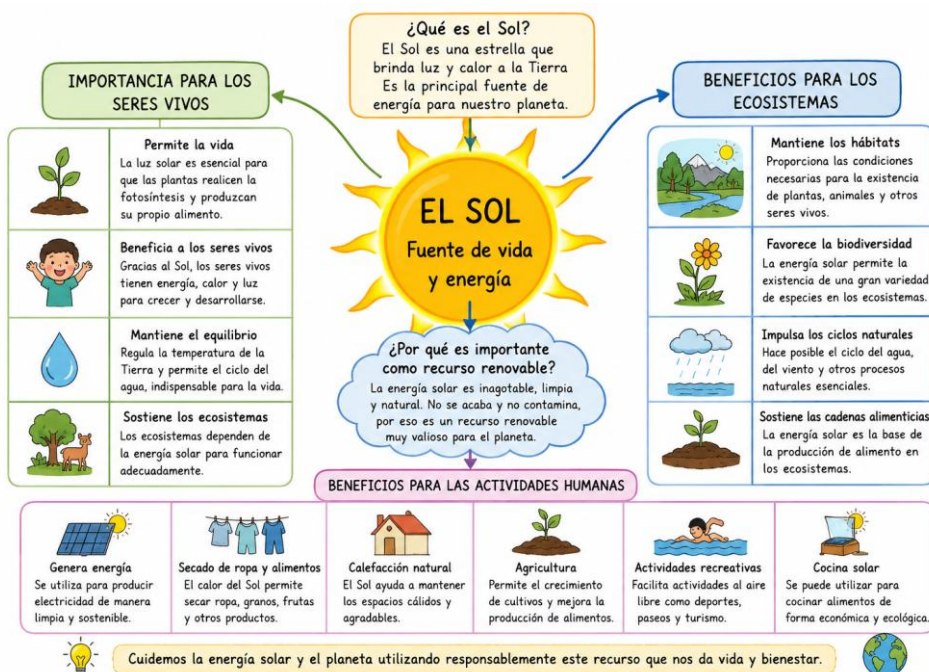
Anexo 13



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=ZykXqSget6A>

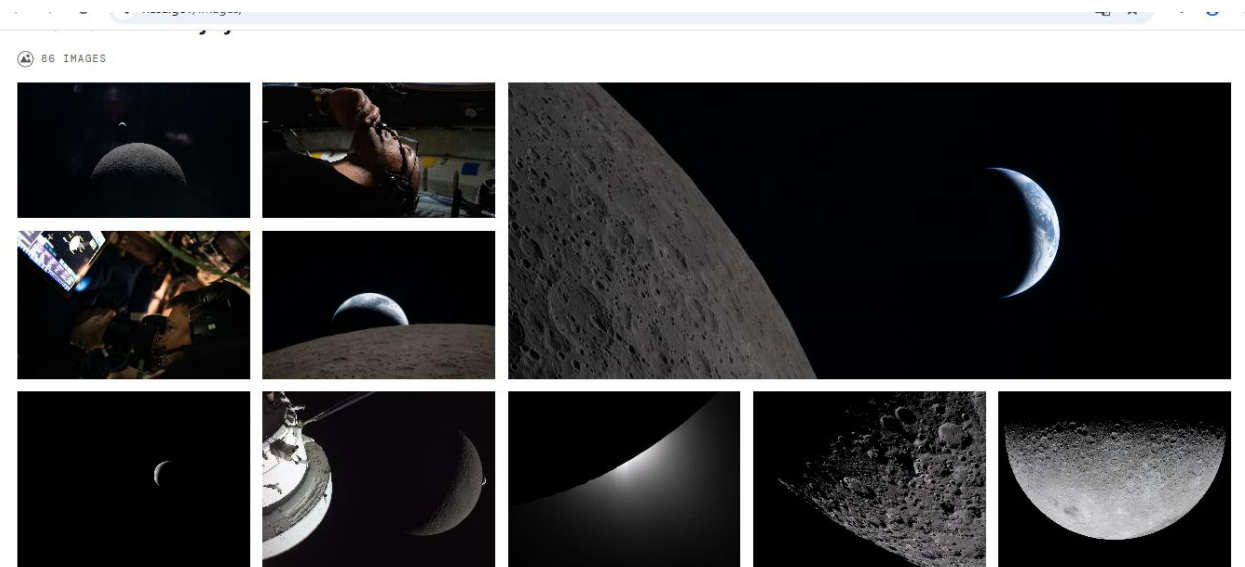
Nota: Video recopilado de la aplicación de youtube

Anexo 14



Nota: Imágenes creadas en base a la información recopilada

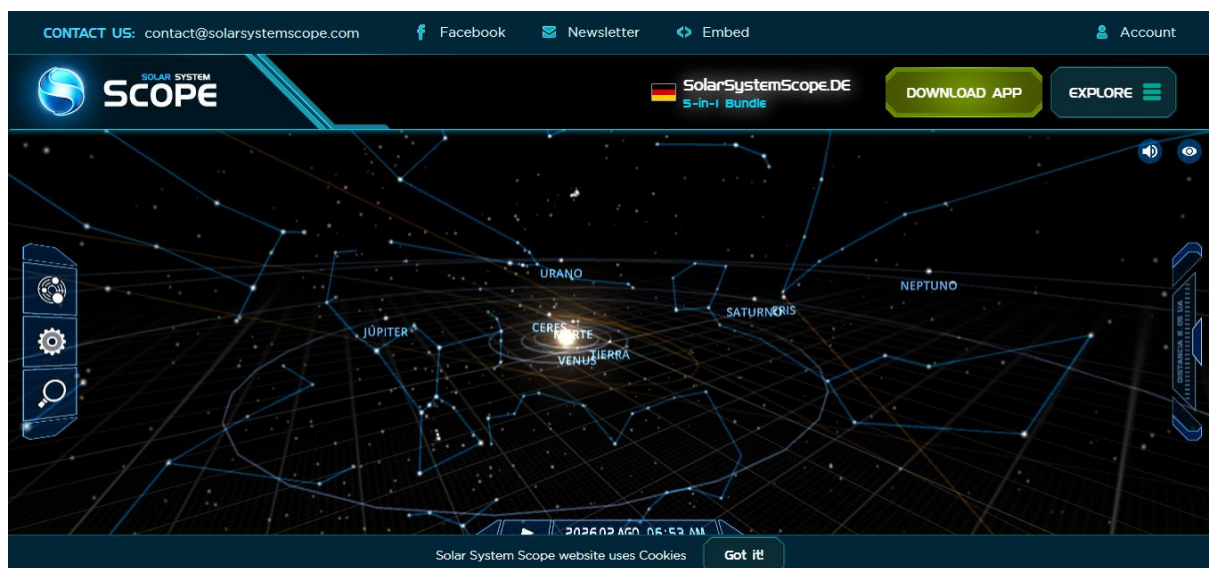
Anexo 15



Link: <https://www.nasa.gov/images/>

Nota: Imágenes sacada de la misma aplicación de la Nasa

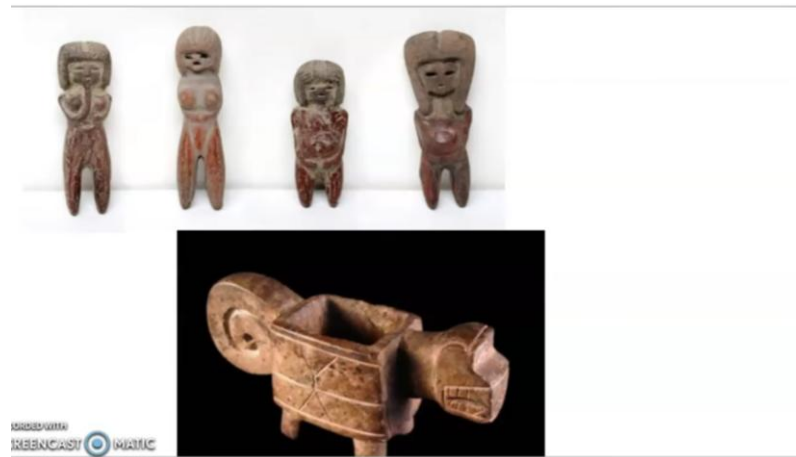
Anexo 16



Link: <https://www.solarsystemscope.com/>

Nota: Solar sistema es una aplicación con interacción casi real con el espacio exterior

Anexo 17



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=LdGCIQTWWU>

Nota: Video encontrado de youtube

Anexo 18



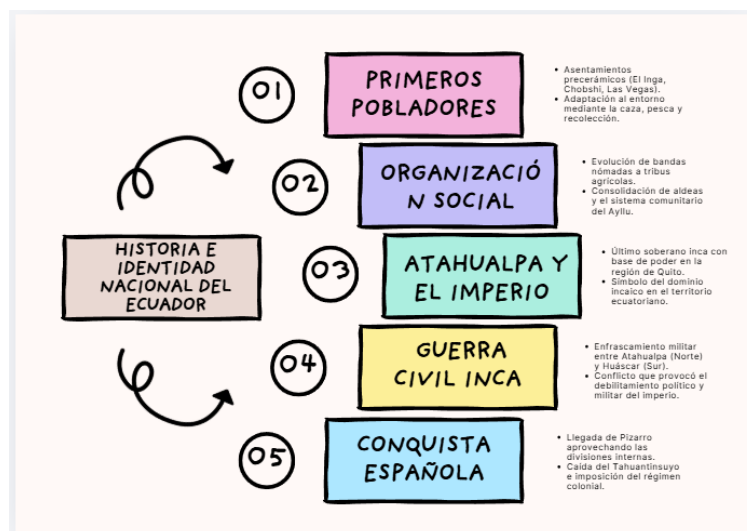
Link: https://es.scribd.com/document/669298757/Linea-de-Tiempo-Ecuador#google_vignette

Anexo 19



Imágenes creadas en base a la información recopilada

Anexo 20



Link;

<https://www.canva.com/design/DAHRM86PCKs/NYQJ7xvCU4mHH15VB06yiA/edit?ui=eyJBIjp7fX0>

Nota: Mapa conceptual creado por Ivan Medina en canva

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Medina Cruz, Ivan Alexander**, con C.C: # **0941423741** autor/a del proyecto de investigación e innovación: **Herramientas Tecno Cognitivas para potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Ciencias de la Educación** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido proyecto de investigación e innovación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido proyecto de investigación e innovación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **20 de agosto de 2026**

f. 

Nombre: Medina Cruz, Ivan Alexander

C.C: 0941423741



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/PROYECTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Herramientas Tecno Cognitivas para potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica		
AUTOR(ES)	Medina Cruz, Ivan Alexander		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Bernarda Franco ph.D.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Psicología, Educación y Comunicación		
CARRERA:	Educación		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Ciencias de la Educación		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de agosto del 2026	No. DE PÁGINAS:	131
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ciencias – Educación		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Pensamiento crítico, herramientas tecnológicas, estrategias educativas, Educación General Básica, innovación educativa.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): Este estudio se dirige hacia el escaso desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica, una cuestión que se evidencia en las dificultades para analizar, interpretar, argumentar y evaluar, así como en la toma de decisiones informadas a lo largo del proceso educativo. Esta situación es un impedimento a la comprensión plena de los temas tratados y favorece el aprendizaje basado en la memoria, lo que impacta negativamente en el rendimiento académico. En este contexto, el objetivo principal fue mejorar el pensamiento crítico mediante la aplicación de herramientas tecnológicas como una metodología educativa. La investigación adoptó un enfoque cualitativo y un alcance descriptivo, involucrando a estudiantes de séptimo grado y dos docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Universidad Católica. Para el acopio de datos, se realizaron observaciones en el aula y se llevaron a cabo entrevistas, cuyos resultados se analizaron mediante interpretación cualitativa y triangulación. Los resultados indicaron que los estudiantes alcanzan un nivel moderado en su desarrollo del pensamiento crítico, destacando en su participación, en la formulación de preguntas y en la búsqueda de información. Sin embargo, todavía enfrentan desafíos para argumentar con base y evidencias esto hace que diferenciar información relevante, evaluar críticamente las fuentes y fundamentar sus opiniones. Además, se observó que la incorporación de herramientas tecnológicas puede aumentar la motivación de manera positiva, la participación y la reflexión al ser utilizadas con estrategias activas de enseñanza. Se concluye que la integración deliberada de herramientas tecnológicas constituye una estrategia efectiva para fortalecer el pensamiento crítico, promover aprendizajes significativos y formar estudiantes más autónomos, reflexivos y capaces de analizar información de manera crítica en distintos entornos educativos.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 961810011	E-mail: ivanalexandermedinacruz1@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE, PIE):	Nombre: Lic. Bernarda Franco D., Ph.D.		
	Teléfono: +593-4-0985853582		
	E-mail: bernarda.franco@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			