



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E
INFORMÁTICA**

CARRERA DE COMUNICACIÓN

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADOS EN COMUNICACIÓN**

Proyecto de investigación

TEMA:

“EDUCOMUNICACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO EN LA
UNIDAD EDUCATIVA CALUMA - PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO ENERO -
MAYO 2025”

AUTORES:

ALVARADO NICOLA ASHLY ANGELLINE

CALERO FREIRE JOSÉ ÁNGEL

DIRECTOR:

LIC. RENATO VALLE, MGS.

PARES ACADÉMICOS

LIC. MARCELO BARRIGA, MGS.

LIC. LISSETTE ZAMBRANO, MGS.

TEMA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

“EDUCOMUNICACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CALUMA - PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO ENERO - MAYO 2025”

AGRADECIMIENTO

Con un corazón lleno de gratitud, damos gracias a nuestras familias, quienes fueron fuente de inspiración y fortaleza en los momentos más desafiantes de este proceso académico.

A nuestros seres queridos, quienes nos acompañaron con amor incondicional, paciencia y confianza, siendo el sostén fundamental en nuestra vida personal y profesional.

A nuestra querida Universidad Estatal de Bolívar y a sus autoridades, por el respaldo institucional; y a los docentes de la carrera de Comunicación, quienes con su vocación y entrega contribuyeron en nuestra formación.

Nuestro agradecimiento también al tutor Lcdo. Renato Valle, Mgs, por su guía sabia y oportuna, que permitió dar forma y solidez a esta investigación.

Ashly Angeline Alvarado Nicola

AGRADECIMIENTO

Llego el momento tan esperado, quiero agradecer en primer lugar a nuestro Dios, sin la sabiduría de él y su bondad no estaría cruzando por este hermoso momento, agradezco a mi hermosa madre, que sin duda su apoyo incondicional a hecho que esto sea posible. De igual manera, agradezco a todos mis compañeros de curso, en especial a Fanny Chacha, ha sido una persona que siempre ha estado en los momentos buenos y malos siempre motivándome, dando consejos y escuchando cuando es necesario, gracias por ser parte de nuestra historia académica.

Por último, pero no menos importante, mis más sinceros agradecimientos a la carrera de Comunicación y a todos sus docentes que en nuestro camino de estudio se han presentado, nos han enseñado, el verdadero significado de ser un buen comunicador, sin duda alguna, los llevare siempre en mi corazón. Gracias a todos.

José Ángel Calero Freire

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico con todo mi amor y gratitud a mi familia, quienes han sido el sostén fundamental durante toda mi vida académica y personal. A mis padres, por su entrega incondicional, por su sacrificio diario y por enseñarme, con su ejemplo, que la perseverancia y la honestidad son la base para alcanzar cualquier meta, cada esfuerzo suyo me ha servido de inspiración la cual me impulsó a no rendirme y a seguir adelante a pesar de todos los momentos difíciles.

A mi madre, quien con sus palabras de aliento, compañía y comprensión me brindaron la motivación necesaria para continuar.

Gracias por estar siempre a mi lado, apoyándome en cada etapa de este proceso. Finalmente, a toda mi familia, que con su amor y confianza han sido mi motor para llegar hasta aquí, este logro no es solo mío, sino de todos ellos, porque cada paso que di estuvo acompañado de su apoyo incondicional.

Ashly Angeline Alvarado Nicola

DEDICATORIA

El camino fue difícil, pero no imposible, por ello, este trabajo de investigación se lo dedico a mi madre, ella me enseñó que a pesar de las dificultades siempre se debe mostrar la mejor para poder salir a delante, con respeto y humildad siempre. De hecho, sin el apoyo de los docentes de la carrera, tampoco hubiese sido posible este logro, por ello, este trabajo también se los dedico. Y, por último, amor mío (F.C), aunque en este paso académico hemos pasado distanciados te lo dedico, ya que siempre estabas al tanto de mi progreso.

José Ángel Calero Freire

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR Y PARES ACADÉMICOS

UNIDAD DE TITULACIÓN/UNIDAD DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR
CARRERA DE COMUNICACIÓN Y CARRERA COMUNICACIÓN
MODALIDAD HÍBRIDA

FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS,
GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

Mgs. Renato Valle Arellano, Mgs. Marcelo Barriga Tamay, Mgs. Lissette Zambrano Moreira en su orden: Director y Pares Académicos, luego de revisar el proyecto de integración curricular en formato digital con fines de validación para acceder al título en licenciado en COMUNICACIÓN.

CERTIFICAN

Que, los estudiantes **CALERO FREIRE JOSÉ ÁNGEL** y **ALVARADO NICOLA ASHLY ANGELLINE**, CI 0202575445 - 1207706134 cumple con los parámetros establecidos por la UIC y con las exigencias académicas de la **Carrera de Comunicación**.

Guaranda, 06 noviembre 2025



**LIC. RENATO VALLE, MGS.
DIRECTOR**



**LIC. MARCELO BARRIGA, MGS.
Par Académico**



**LIC. LISSETTE ZAMBRANO, MGS.
Par Académico**

DERECHOS DE AUTORÍA

BIBLIOTECA
GENERAL

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros, Ashly Angelline Alvarado Nicola y José Ángel Calero Freire portadores de la Cédula de Identidad No 1207706134 y 0202575445 en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: EDUCOMUNICACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CALUMA - PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO ENERO - MAYO 2025, modalidad proyecto de investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

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

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'A' followed by a horizontal line.

Ashly Angelline Alvarado Nicola

A handwritten signature in blue ink, featuring a circular flourish and the name 'Calero'.

José Ángel Calero Freire

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|--|-------------|
| TEMA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR..... | I |
| AGRADECIMIENTO | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| DEDICATORIA | IV |
| DEDICATORIA | V |
| CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR Y PARES ACADÉMICOS | VI |
| DERECHOS DE AUTORÍA | VII |
| ÍNDICE DE CONTENIDO..... | VIII |
| ÍNDICE DE TABLAS | X |
| ÍNDICE DE FIGURAS/GRAFICAS/IMÁGENES..... | X |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| RESUMEN | 2 |
| ABSTRACT | 3 |
| CAPÍTULO I..... | 4 |
| 1. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO | 4 |
| 1.1. Descripción del problema | 4 |
| 1.2. Formulación del problema..... | 5 |
| 1.3. Preguntas de investigación..... | 5 |
| 1.4. Justificación..... | 5 |
| 1.5. Objetivos..... | 7 |
| 1.5.1. Objetivo general..... | 7 |
| 1.5.2. Objetivos específicos | 7 |
| 1.6. Idea a defender..... | 7 |
| CAPÍTULO II..... | 9 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 9 |
| 2.1. Antecedentes..... | 9 |
| 2.2. Marco científico | 14 |

| | |
|--|-------------------------------|
| 2.3. Marco conceptual | 31 |
| 2.4 Marco legal..... | 36 |
| 2.5. Marco georreferencial | 44 |
| CAPÍTULO III..... | 46 |
| 3. METODOLOGÍA | 46 |
| 3.1 Tipo de investigación..... | 46 |
| 3.2. Enfoque de la investigación | 46 |
| 3.3 Métodos de investigación..... | 47 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos..... | 48 |
| 3.5 Universo, población y muestra | 50 |
| 3.6. Procesamiento de la información..... | 51 |
| CAPÍTULO IV | 66 |
| 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 66 |
| 4.1 Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados | 66 |
| Análisis de datos..... | 66 |
| Interpretación..... | 67 |
| Discusión de resultados..... | 67 |
| Conclusiones | 68 |
| Recomendaciones | 69 |
| CAPÍTULO V..... | 70 |
| Propuesta..... | 70 |
| Bibliografía | 73 |
| Anexos..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Instrumentos de recopilación de datos..... | 5 |
| Otros..... | 14 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. ¿Qué tanto conoce sobre los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?..... | 52 |
| Tabla 2. ¿Qué tan importante considera conservar los recursos naturales para las futuras generaciones?..... | 53 |
| Tabla 3. ¿Cree que la comunicación entre estudiantes y profesores es importante para promover la educación ambiental?..... | 54 |
| Tabla 4. ¿Considera que la institución utiliza herramientas digitales de manera efectiva para aprender sobre ecología o medio ambiente?..... | 55 |
| Tabla 5. ¿Considera importante que los productos educativos sean interactivos para poder captar su atención?..... | 56 |
| Tabla 6. ¿Estaría dispuesto(a) a participar en proyectos interactivos que promuevan el cuidado del medio ambiente?..... | 57 |
| Tabla 7. ¿Cree que la educación ambiental es una materia indispensable en el bachillerato?..... | 58 |
| Tabla 8. ¿Estaría dispuesto(a) a compartir información ambiental con mi familia y amigos para crear conciencia?..... | 59 |
| Tabla 9. ¿Estaría interesado (a) en utilizar plataformas digitales (como apps o redes sociales) para informarse sobre temas ambientales?..... | 60 |
| Tabla 10. ¿Considera que el uso de videojuegos interactivos es bueno para aprender sobre el medio ambiente?..... | 61 |
| Tabla 11. Entrevista a una autoridad de la institución..... | 62 |
| Tabla 12. Entrevista a una especialista en la materia..... | 64 |
| Tabla 13. Cronograma (Gantt)..... | 3 |
| Tabla 14. Presupuesto..... | 4 |
| Tabla 15. Ficha de observación..... | 11 |
| Tabla 16. Ficha de observación N°2..... | 12 |

ÍNDICE DE FIGURAS/GRAFICAS/IMÁGENES

| | |
|---|----|
| Gráfico N° 1. Ubicación del trabajo de investigación | 44 |
| Gráfico N° 2. Ubicación geográfica del trabajo de investigación | 45 |
| Gráfico N° 3. Conocimiento sobre los principales problemas ambientales | 52 |
| Gráfico N° 4. Conservación de los recursos naturales | 53 |
| Gráfico N° 5. Comunicación entre estudiantes y profesores | 54 |
| Gráfico N° 6. Utilización de herramientas digitales de manera efectiva..... | 55 |
| Gráfico N° 7. Importancia de los productos educativos interactivos | 56 |
| Gráfico N° 8. Participación en proyectos interactivos..... | 57 |
| Gráfico N° 9. Educación ambiental como materia en Bachillerato..... | 58 |
| Gráfico N° 10. Retroalimentación sobre educación ambiental | 59 |
| Gráfico N° 11. Utilización de plataformas digitales..... | 60 |
| Gráfico N° 12. Uso de videojuegos interactivos | 61 |
| Imagen N° 1. Videojuego "Yo cuido mi planeta" | 72 |
| Imagen N° 2. Videojuego, área de retroalimentación..... | 72 |

INTRODUCCIÓN

Desde tiempo atrás el cambio ambiental ya no es solo una teoría, sino una realidad en una problemática que exige una respuesta, dentro de este escenario, el entorno educativo se convierte en un lugar importante donde existe la creación de soluciones sostenibles, así llegando a explorar el potencial de la educomunicación para la promoción de la educación ambiental en los jóvenes del Bachillerato General Unificado, el cual se llevará a cabo en la Unidad Educativa "Caluma", de la provincia de Bolívar.

Por lo tanto, la presente investigación se sustenta en un enfoque mixto, que permite entender las percepciones y experiencias como los datos sobre el conocimiento y las actitudes ambientales. La finalidad última de este trabajo es lograr contribuir al fortalecimiento de la conciencia ambiental en la comunidad educativa de la Unidad Educativa Caluma, para lograrlo, se estableció como objetivo general generar conciencia medio ambiental a través de estrategias de educomunicación.

Este propósito se basa en objetivos específicos que van a determinar el nivel de conocimiento inicial de los estudiantes, identificar las estrategias educomunicativas más favorables y poder crear una propuesta innovadora en formato de un videojuego interactivo.

El documento se estructura en cinco capítulos que se encuentran determinados de la siguiente manera: comenzando con el capítulo I en el que se muestra la descripción del problema, la justificación y sus objetivos, en el segundo capítulo se expone el marco teórico que respalda este estudio a través, de los antecedentes y de las bases teóricas investigadas, a continuación encontramos con el capítulo III el cual muestra la explicación detallada de la metodología utilizada, después sigue el capítulo IV con el análisis de los resultados y finalizamos con el capítulo V con la presentación de la propuesta educomunicacional.

Finalizando con el texto se espera lograr una diferencia en los jóvenes estudiantes incentivando no solamente el conocimiento, sino también crear más concientización acerca de las prácticas sostenibles con el medio ambiente.

RESUMEN

Esta investigación tiene como finalidad generar conciencia medioambiental local a través de estrategias de educomunicación en los alumnos de Bachillerato de la Unidad Educativa Caluma, con el uso de herramientas interactivas, la metodología utilizada fue el enfoque mixto, de tipo descriptiva exploratoria y de campo, en la cual se incluyó la aplicación de 226 encuestas dirigidas a estudiantes y 2 entrevistas a educadores especializados en el tema, para determinar el nivel de conocimiento ambiental y poder identificar las estrategias educomunicativas más importantes para este caso.

El principal resultado esperado fue el desarrollo de un videojuego interactivo como herramienta educomunicacional, lo cual permitió a los estudiantes experimentar acerca del tema en escenarios ambientales simulados, lo que ayudó a que los estudiantes puedan crear concientización acerca de los problemas locales a base de la participación interactiva.

Se puede concluir que la educomunicación no solo se trata de una combinación de dos ciencias, como la educación y comunicación, sino también, se consolida como una herramienta importante para transformar a los estudiantes, promoviendo una conciencia ecológica más definida y duradera, por lo tanto, se recomienda la integración de estrategias similares en el currículo escolar para fomentar la retroalimentación tanto en estudiantes como docentes y familias.

Palabras claves: Educomunicación, educación ambiental, videojuego interactivo, estrategias didácticas.

ABSTRACT

This research aims to generate local environmental awareness through educational communication strategies among high school students at the Caluma Educational Unit. This approach uses interactive tools. The methodology used was a mixed, descriptive, exploratory, and field-based approach. It included 226 student surveys and two interviews with specialized teachers to determine their level of environmental knowledge and identify the most important educational communication strategies.

The main expected outcome was the development of an interactive video game as an educational communication tool. This allowed students to experiment with the topic in simulated environmental scenarios. This helped students raise awareness about local issues through interactive participation.

It can be concluded that educommunication is not only a combination of two sciences, such as education and communication, but also consolidates itself as an important tool to transform students, promoting a more defined and lasting ecological awareness. Therefore, the integration of similar strategies into the school curriculum is recommended to encourage feedback for students, teachers, and families.

Key words: Educommunication, environmental education, interactive video game, teaching strategies.

CAPÍTULO I

1. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1. Descripción del problema

El cambio ambiental ha incrementado como una marea silenciosa pero imparable en las últimas décadas, se ha visto cómo se va convirtiendo en una problemática actual, no solo sugiere, sino que exige una respuesta integral desde todos los ámbitos educativos, una acción concertada frente a la inacción por los seres humanos. Por lo tanto, recae sobre las instituciones educativas, como la Unidad Educativa Caluma de la provincia Bolívar, tienen la responsabilidad de enseñar valores ecológicos y hábitos sostenibles, mientras se imparten conocimientos profundos, el cuidado del entorno a veces queda en el olvido. Dicha institución enfrenta, el reto de fomentar la conciencia ambiental en su comunidad educativa, buscando sembrar un compromiso con el cuidado importante del medio ambiente.

Cualquier trabajo, sin importar el área, necesita de un marco que favorezca la participación de sus miembros, lo cual exige un entorno laboral y de diálogo bien estructurado, donde puedan participar los jóvenes de Bachillerato. Si bien se han implementado iniciativas en esta institución orientadas a la protección del entorno, no obstante, es necesario realizar un análisis profundo, sobre ¿cómo las herramientas educomunicacionales contribuyen a la promoción de la educación ambiental entre los estudiantes de Bachillerato?

Finalmente, la educomunicación en temas ambientales se ha convertido en un reto para la ciudadanía en general, observando que la relación la relación que se mantiene con la naturaleza es muy limitada, por lo tanto, se considera la variable estudiada como un medio para intentar recuperar la educación ambiental. De este modo, al fusionar la comunicación efectiva con procesos educativos, permite diseñar propuestas que involucren activamente a los estudiantes, incentivando su participación como agentes de cambio, en lugar de simples espectadores, en la construcción de soluciones ambientales sostenibles.

1.2. Formulación del problema

¿De qué forma la educomunicación influye en la promoción de la educación ambiental en los alumnos de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Caluma, provincia de Bolívar, periodo enero - mayo 2025?

1.3. Preguntas de investigación

¿Hasta qué punto los alumnos de Bachillerato en la Unidad Educativa Caluma entienden y saben sobre los problemas ambientales de su zona?

¿Cómo se involucran los profesores y las autoridades respecto a las campañas de comunicación ambiental?

¿De qué manera las herramientas interactivas ayudan a los niños, jóvenes y adultos a generar conciencia medio ambiental?

¿Cómo se adaptaría los materiales de educomunicación para que muestren mejor las prácticas ambientales sostenibles en la provincia de Bolívar?

¿Qué formas de comunicación y retroalimentación entre estudiantes, profesores y familias se podría usar para mantener vivas y fortalecer las campañas ambientales después de mayo de 2025?

1.4. Justificación:

La información, la formación y el cuidado del entorno han entrelazado sus caminos a lo largo de la historia, sus vínculos a veces tan evidentes como un periodista con su cámara, micrófono, bolígrafo, y papel. En este cruce de caminos emerge la educomunicación, un concepto que, lejos de ser estático, se presenta como un río en constante movimiento, no como agua estancada.

De hecho, Begnini et al., (2022) indica que la educomunicación ha sido un proceso en constante transformación:

La educomunicación incluye conceptos y actividades que permanentemente se mueven para seguir generando nuevas miradas, crea y recrea, construye, deconstruye y reconstruye la realidad. Esto hace que utilice las herramientas como los medios, la tecnología, la comunicación y los procesos educativos, para comprender y transformar el mundo (pág. 170).

Así, la educomunicación tiene el poder de construir puentes de entendimiento donde antes había muros de desconocimiento, a través del uso de herramientas digitales, avances tecnológicos, inteligencia artificial y prácticas educativas, se busca no solo informar, sino también comprender, transformar y mejorar el vínculo con el entorno natural. En este marco, diseñar estrategias educomunicativas para los estudiantes busca aumentar su participación en los asuntos ambientales locales, y, se aspira a una participación crítica, que sea más que una simple conciencia ecológica pasajera, convirtiéndose en un sentido de responsabilidad compartida, fuerte como un roble, frente al cuidado del medio ambiente.

La educación formal y sus instituciones portan la importante misión de ser faros de conocimiento y valores, enseñando habilidades y formas de actuar para mejorar el mundo. Su noble objetivo es enfrentar gigantes como la pobreza, la violencia y, de manera apremiante, el deterioro ambiental, armados con el conocimiento y la tecnología. Sin embargo, Hurtado (2024) señala que, con frecuencia, “la educación ambiental se ha mantenido desconectada de los contextos locales, la alejada de la realidad social dentro del contexto de las instituciones educativas y comunitarias, con lagunas evidentes en los contenidos curriculares y una proyección comunitaria muy limitada” (pág. 2). Se presenta como un discurso elevado, pero a menudo desconectado de los problemas ambientales que existen.

Frente a esta brecha entre el ideal y la realidad, esta investigación busca generar un impacto dual: social y ambiental. Socialmente, aspira a tejer oportunidades educativas que fortalezcan una conciencia colectiva, pasando del desinterés individual a la responsabilidad compartida hacia nuestro hogar natural. Ambientalmente, busca promover una cultura ecológica tan vital como el aire que se respira, fomentando una relación de armonía, no de conflicto, entre las personas y su entorno, a través de la sensibilización.

En este contexto, el proyecto se alinea con la línea de investigación en Desarrollo Social (SOC), sublínea Sociedad y Cultura, y eje de Educación Ambiental y Ecológica, reconociendo

la interrelación fundamental entre comunicación, educación y medio ambiente como procesos culturales clave para un desarrollo que perdure, no uno que se consuma a sí mismo.

De manera particular, la investigación se centrará en la Unidad Educativa Caluma, promoviendo la educomunicación ambiental. De este modo, se espera que su impacto se refleje en el impulso de una conciencia colectiva y la responsabilidad ambiental, y en la promoción de prácticas sostenibles que ayuden a forjar comunidades resilientes y firmes, no vulnerables y pasivas, comprometidas con un futuro sostenible.

1.5. Objetivos:

1.5.1. Objetivo general

Generar conciencia medio ambiental local, a través de estrategias de educomunicación en los estudiantes del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma.

1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimiento que los estudiantes tienen sobre los problemas ambientales locales.
- Identificar estrategias de la educomunicación como promoción de la educación ambiental en los estudiantes.
- Crear un videojuego interactivo como herramienta educomunicacional que permita concienciar a los estudiantes en el cuidado del medio ambiente.

1.6. Idea a defender

La educomunicación emerge como una herramienta educativa poderosa, como una guía que acompaña a los estudiantes, en especial a los alumnos de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma en su aprendizaje sobre cómo mantener limpio el medio ambiente, es curioso que, ante un planeta que cada vez está más expuesto a los efectos de la contaminación y del cambio climático, todavía se utilicen métodos que solo transmiten datos sin generar verdaderos cambios, por eso, es clave dejar atrás la simple recepción de

información y apostar por una dinámica donde los jóvenes, participen y se apropien del conocimiento.

En este sentido, la creación de un videojuego interactivo como herramienta educomunicacional se convierte en una propuesta pertinente, los videojuegos capturan la atención de los alumnos y facilitan la comprensión de temas avanzados a través de la experiencia directa y la toma de decisiones en escenarios simulados, esto permite que los alumnos, no solo aprendan sobre los problemas ambientales, sino que también reflexionen sobre las consecuencias de sus acciones y las posibles soluciones.

Por lo tanto, esta herramienta educomunicacional impulsa una transformación en su actitud cotidiana y prácticas sostenibles, alineándose con los objetivos de una educación ambiental eficaz, lo que fortalecerá su conciencia ecológica y la promoción de cambios de comportamiento duraderos.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Colombé et al., (2024) en su estudio titulado "Perspectivas teóricas de la educación ambiental desde el educomunicación en entornos digitales", buscar difundir las teorías que respaldan estos procesos con el propósito de la redacción de los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de un entorno dominado por la tecnología, para lograrlo, integraron un enfoque metodológico mixto bajo un diseño no experimental, descriptivo y de campo fundamentado, en una visión dialéctica materialista. En este estudio, emplear métodos como el análisis de documentos y la síntesis, así como los procesos inductivos y deductivos, lo que permite identificar una transformación significativa en la educación: ha evolucionado desde un enfoque exclusivo en la conservación hacia la inclusión de las dimensiones sociales, culturales y tecnológicas.

En sus conclusiones, destaca que estos factores impulsan una aplicación más eficiente de la educación ambiental en un entorno hiperconectado, al tiempo que fomentan un alcalde implica una implicación comunitaria y la articulación de políticas públicas con iniciativas institucionales, los investigadores exploraron teorías que integran educomunicación y educación ambiental en entornos digitales, usando un enfoque mixto y técnicas de análisis documental. Destacaron una evolución hacia estrategias socioculturales y tecnológicas, concluyendo que estas facilitan la educación ecológica y la participación social dentro de contextos tecnológicos.

Velasquez (2022) en su investigación titulada: “Educación ambiental y responsabilidad social en las universidades de la región Madre de Dios, 2022”. Su primordial objetivo, determinar cómo se analiza cómo la educación ambiental afecta la responsabilidad social en las universidades de Madre de Dios durante 2022. La metodología utilizada fue un enfoque cuantitativo, y un método hipotético deductivo, enfocándose en un grupo de 354 estudiantes para tener la muestra necesaria. Al finalizar la investigación, los alumnos observaron que la educación ambiental y la responsabilidad social se implementaban de forma moderada,

llegando a la conclusión de que la educación ambiental ejerce una influencia notable en el ámbito de la responsabilidad social universitaria de la región Madre de Dios, en 2022.

De esta manera, la investigación analizó como la influencia de la educación ecológica cambia la responsabilidad comunitaria en universidades de Madre de Dios, mediante un enfoque cuantitativo y encuestas a 354 estudiantes. Concluyó que, pese a una percepción regular de ambas variables, la educación ambiental afecta de manera importante la responsabilidad social.

Ramírez (2024) en la investigación: “Percepción de la educomunicación en los escolares de secundaria del colegio San Antonio Abad del Distrito de Huaura, 2022”. El propósito del estudio era evaluar la percepción que tiene los estudiantes de secundaria del Colegio San Antonio Abad, en el distrito de Huaura, sobre la educomunicación, durante el año 2022. En consecuencia, se empleó una metodología descriptiva, emplea un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo; la recopilación de datos se realizó mediante cuestionarios en la escala de Likert, compuesto por 18 ítems. Respecto a los hallazgos, se recomienda que la variable educomunicación se sitúa en un nivel medio con un nivel medio con un 50.9 %, la dimensión instrumental también en nivel medio con un 64.2 %, y la dimensión dialógica en nivel medio con un 50.9 %; además, las tres variables exhiben una marcada inclinación hacia positivo un alto.

El estudio evaluó la percepción de la educomunicación en estudiantes de secundaria en Huaura, Perú, usando un cuestionario Likert (herramienta para medir actitudes y opiniones). Los resultados reflejaron una percepción media (50.9%), con dimensiones instrumental (64.2%) y dialógica (50.9%) también en nivel medio, mostrando una tendencia positiva y una recepción favorable con potencial de mejora.

López y Vallejo (2024) en su estudio: “Educación Ambiental y formación de actitudes” se observó el impacto de la Educación Ambiental y la mejora de actitudes hacia la naturaleza en los alumnos de quinto grado de Educación General Básica, en la Unidad Educativa La Salle, ubicada en la ciudad de Riobamba, con este fin, con un enfoque cuantitativo que facilite la descripción detallada de los resultados obtenidos en una etapa posterior, elaboraron una propuesta de aprobación en hallazgos, a una sesión de charla educativa sobre el tema,

acompañada de una guía práctica que abordaba la relevancia de la sensibilidad de la cultura incorporada de la asignatura de Educación Ambiental en el plan curricular académico.

Esta investigación demuestra que la educación ambiental, evaluada mediante un enfoque cuantitativo, contribuye favorablemente a las actitudes de los estudiantes respecto al entorno natural, subrayando la necesidad de su integración en el currículo escolar a través de estrategias como charlas educativas.

Navarrete (2022) en la investigación denominada: la investigación desarrollada en el sector La Caleta, perteneciente al cantón La Libertad, tuvo como propósito establecer estrategias comunicacionales apoyadas en la educomunicación, con el fin de promover la conciencia ciudadana respecto a la protección del entorno natural, el trabajo se enmarcó en un diseño descriptivo y documental, bajo un enfoque mixto que integró técnicas cuantitativas y cualitativas, de hecho, para la recolección de información se utilizaron encuestas y entrevistas, las cuales fueron sometidas a validación por especialistas, la población de referencia correspondió al Barrio 10 de Agosto y la muestra, seleccionada de manera aleatoria, estuvo conformada por 121 habitantes, quienes constituyeron la base del análisis, los hallazgos demostraron que la implementación de este modelo comunicativo favoreció la educación ambiental y, de manera consecuente, generó un impacto positivo en la calidad del entorno habitado.

De manera particular, este estudio definió estrategias de educomunicación para concienciar sobre el cuidado ambiental en La Caleta, usando un enfoque descriptivo y cuantitativo con encuestas y entrevistas a 121 residentes. Los resultados muestran que estas estrategias mejoran la educación ambiental y el hábitat.

Ponce y Santa María (2025) en el artículo científico: La educomunicación se abordó como un recurso pedagógico orientado a fortalecer el pensamiento crítico, con el propósito de examinar su efectividad como estrategia didáctica en estudiantes de séptimo año de educación general básica, para ello se aplicó una metodología de enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas, de carácter descriptivo y con un diseño no experimental, la recolección de información se efectuó mediante entrevistas a tres docentes y a través de una encuesta con escala de Likert aplicada a 87 estudiantes. Los resultados de la investigación

consideraron que, la educomunicación, a través de recursos como fotografías, videos y presentaciones multimedia, mejora el proceso de enseñanza, sin embargo, el estudio destacó que la educomunicación es una estrategia didáctica valiosa para evaluar el nivel de pensamiento crítico de los alumnos.

Alcívar et al., (2024) en la investigación: El reciclaje como estrategia de educación ambiental dirigida a estudiantes de educación básica, su objetivo fue, examinar el impacto del reciclaje como estrategia dentro de la educación ambiental, además, trabajaron en el que se empleó un enfoque mixto cualitativo, cuantitativo y explicativo respaldado por un estudio de campo, así como por una revisión documental y bibliográfica, la muestra estuvo compuesta por 11 estudiantes de 5.º grado de básica media, 4 docentes y 1 directivo del plantel, en la recolección de datos utilizaron encuestas y entrevistas, aunque los docentes manifestaron un compromiso con la enseñanza del reciclaje, se enfrentan al reto de la desmotivación de varios estudiantes, situación que fue confirmada mediante la observación en el campo, la cual permitió evidenciar los niveles de participación y reflexión del alumnado.

El estudio analizó la influencia del reciclaje como estrategia de educación ambiental en estudiantes de 5º grado en Chone, Ecuador, con un enfoque mixto, los resultados mostraron que, pese al compromiso docente, la falta de interés estudiantil limita su efectividad destacando la necesidad de estrategias más atractivas y el apoyo directivo para fomentar la conciencia ambiental.

Panchana y Sánchez (2024) en el estudio titulado: "La educación ambiental sostenible en los estudiantes de la Unidad Educativa Carrera Sánchez Bruno, situada en la parroquia Ballenita del cantón Santa Elena" se continúa promoviendo la educación ambiental entre los estudiantes de esta institución mediante una investigación descriptiva con enfoque mixto. En este marco, se involucró a alumnos y docentes en la recopilación de datos, utilizando como instrumentos al cuestionario para los estudiantes y la guía de entrevista para los profesores, respectivamente. En sus desenlaces, se destaca que los estudiantes poseen una comprensión clara de los objetivos de la educación ambiental, concienciando de los desafíos ambientales que se enfrentan en la actualidad y que reconocen que, sin medidas correctivas, las primeras consecuencias.

Del mismo modo, la investigación reveló que los estudiantes están bien informados sobre el propósito y la importancia de la educación ambiental, reconocen los problemas actuales y comprenden las implicaciones futuras de no actuar. Estos hallazgos subrayaron la relevancia de seguir fortaleciendo este tipo de educación para promover un impacto positivo y sostenible en la comunidad de Santa Elena, Ecuador.

Serrano & Hidalgo (2023) en la tesis de pregrado denominada: “Estrategias de educomunicación para fortalecer el cuidado del ambiente institucional en la Unidad Educativa 23 de Abril, parroquia Santa Fe, año 2023” las estrategias de educomunicación aplicadas en la Unidad Educativa 23 de Abril se desarrollaron en la parroquia Santa Fe durante el año 2023, emplearon una metodología bibliográfica, descriptiva y de campo, se utilizaron encuestas, observación planificada y entrevistas, lo cual abarcó a 173 estudiantes y 18 docentes, destacaron que las estrategias planteadas en esta investigación contaron con el potencial para bastar para transformar las conductas de las personas desde la infancia, promoviendo estilos de vida innovadoras y, por ende, fomentar una conciencia de cuidado y compromiso ambiental.

Las estrategias en esta investigación buscaron generar una cultura de responsabilidad ambiental, demostrando que la educomunicación es una herramienta efectiva para crear conciencia ecológica en entornos educativos. Finalmente, las estrategias educomunicativas propuestas obtuvieron potencial transformador para modificar comportamientos desde la infancia, promoviendo estilos de vida sostenibles.

De la misma manera, en la investigación de Romero y Silva (2024) denominada: “Diseño de estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental en estudiantes de sexto año de la Escuela de Educación Básica ‘24 de Mayo’, ubicada en el cantón San Miguel, provincia de Bolívar, durante el periodo lectivo 2023 – 2024” el objetivo del estudio fue elaborar estrategias didácticas innovadoras que contribuyan al fortalecimiento de la educación ambiental en un grupo de alumnos de la Escuela ‘24 de Mayo’ por lo tanto, se aplicó un enfoque de investigación mixto para identificar las deficiencias. Este método incluye una encuesta a 23 alumnos de sexto grado y una entrevista con la profesora de dicho nivel. Los resultados de este estudio indican un bajo nivel de conocimiento, el desinterés de los

estudiantes en temas educativos y de vida ambiental responsable. En particular, los estudiantes no están entusiasmados con estrategias didácticas específicas bajo la tutela de la profesora.

La encuesta mixta utilizada en esta investigación reveló una comprensión limitada por parte de los alumnos y una escasa implementación de la estrategia por parte de la maestra. Por otro lado, las estrategias innovadoras impulsan una mayor conciencia ambiental de manera dinámica; nuevamente, sobre la base de lo anterior, se necesitará más estudio y desarrollo para implementar a fondo esta estrategia.

2.2. Marco científico

Educomunicación

Hay que iniciar señalando que la educomunicación según Herrera (2023) es estudiada como “un área que combina la educación y la comunicación para promover un aprendizaje efectivo y significativo” (pág. 2).

De esta forma, con la evolución del internet y la llegada de la inteligencia artificial, la educomunicación aliada a la variedad de herramientas digitales, ha fortalecido el aprendizaje mutuo, esto permite que los educadores, tanto estudiantes como docentes, puedan utilizar dichos instrumentos para crear nuevas maneras de enseñanza y aprendizaje efectiva en la.

Para López (2022) en la investigación sobre la educomunicación y su aporte en el metodo de enseñanza aprendizaje definió de la siguiente manera:

Se describió la educomunicación como un campo de estudio disciplinario interdisciplinario y transdisciplinario que integrar simultáneamente las dimensiones teóricas-prácticas de dos disciplinas históricamente diferenciadas: la educación y la comunicación, se la conoció con denominaciones entendidas como educación en comunicación, didáctica mediática, comunicación educativa, alfabetización mediática o pedagogía de la comunicación tanto en el espacio iberoamericano como en el anglosajón (pág. 16).

Por otro lado, Soares (2009) en el artículo denominado: “Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos”, se encontró que la educomunicación se consolidó como un espacio de diálogo capaz de impulsar

transformaciones significativas, en el cual confluyeron cuatro corrientes que le otorgaron especificidad: la recepción estratégica, la educación popular, el trabajo colectivo orientado al cambio social y, en una etapa más reciente, su reconocimiento como un derecho universal, en este último aspecto se reflejó en la adopción de la educomunicación por parte de distintas instituciones gubernamentales como metodología de intervención, así como en su incorporación dentro de las políticas públicas de alcance global (pág. 194), de hecho, la educomunicación facilita la comunicación entre los individuos para identificar los posibles desafíos sociales y comunitarios, esta metodología de comunicación se destaca por entender los diversos idiomas y plataformas a través de los cuales se establece la interacción personal.

En 1979, la UNESCO determinó que la educomunicación abarcaba todas las formas de análisis, enseñanza y aprendizaje, en cualquier nivel o contexto, relacionadas con la historia, evolución, uso y valoración de los medios de comunicación, tanto desde su dimensión artística como técnica. Asimismo, consideró su función dentro de la sociedad, los efectos sociales que producían, las implicaciones de la comunicación mediada, la participación de la ciudadanía, las transformaciones en la percepción, el papel de la creación intelectual y el acceso a dichos recursos comunicativos. (Ayala y Jiménez, 2008 citado por Arango & Londoño, 2022, p. 3).

Es importante detallar que la educomunicación es una herramienta útil dentro de la formación académica ayudando a los estudiantes a entender su entorno social y político. “La educomunicación es toda intervención comunicativa en espacios escolares que busca generar o potenciar ecosistemas comunicativos” (Navarro, 2003, p. 26-39 citado por Pérez, 2018, p. 72). A su vez, la Educomunicación construye sujetos capaces de entender sus errores pasados, al ser descubiertos, los transforman en creadores del mundo y de la cultura; individuos que, motivados por la curiosidad y la innovación, son los artífices materiales e intelectuales de importantes descubrimientos y numerosos inventos; sujetos que ofrecen no una sola respuesta, sino más de mil soluciones para cualquier tipo de problema.

Relación Educación-Comunicación

La comunicación es un componente esencial y básico para el progreso de la humanidad que ha permitido marcar diferentes etapas en las que el ser humano ha ido asociado a sí mismo a conocer su intelecto y creatividad, esto ha llevado a convertirse en el creador de sus propias

ideas, alcanzando así logros y comodidades que antes solo existían en sus sueños, desde mucho tiempo, se ha establecido una estrecha conexión entre la educación y la comunicación.

Resulta imposible de imaginarse un lugar en el que la educación vaya desconectada de la comunicación, así como lo reafirma Ribadeneira (2012):

La educación es comunicación, hoy en día, la educación y la comunicación están estrechamente vinculadas. La educación es un proceso basado en la comunicación, pero precisamente esta carencia de comunicación es el problema más grave que enfrenta el sistema escolar tradicional, ya que ha provocado conflictos y malos entendidos, llegando a generar una crisis en el sistema educativo (pág. 36).

Tanto la educación como la comunicación son actividades propias y esenciales de los seres humanos ya que se puede analizar el intercambio de significados entre las personas, así como el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, para que la educación y la comunicación se complementen, es imprescindible la interacción entre más personas.

Estrategias didácticas de la educomunicación

Son estudiadas como técnicas y métodos donde los maestros emplean para facilitar y agilizar el aprendizaje utilizando medios y procesos comunicativos, estas estrategias buscan motivar a los estudiantes, promover la participación activa y fomentar el pensamiento crítico a través de actividades prácticas y colaborativas. Además, integran el uso de tecnologías y medios digitales para hacer el aprendizaje más dinámico y adaptado a la realidad actual, generando un ambiente educativo donde se reflexiona sobre la comunicación, la cultura y la sociedad, de esta forma, la educomunicación contribuye a una educación más inclusiva, crítica y creativa, conectando el conocimiento con el contexto social de los estudiantes.

Según el artículo “Innovación educativa en bachillerato técnico agropecuario: estrategias de educación ambiental para la conservación y uso de recursos naturales”, ha presentado una participación activa; cuando se menciona estrategias didácticas, se refiere a un modelo y paradigma que implica un enfoque tanto en la manera en que el docente enseña como en cómo el alumno aprende, a través de un proceso en el que los estudiantes “aprenden a pensar,

a participar activamente, de forma reflexiva y creativa.” (Montero (2022), citado por Ponce & Villamar, 2025, p. 4).

En el artículo titulado: “Estrategias de educomunicación para la enseñanza aprendizaje en la unidad educativa Mariano Benítez, 2020-2021”, se conoce que en:

El contexto ecuatoriano de los últimos años, se identificó la implementación de las variadas técnicas de aprendizaje ser, una de ellas la educomunicación no obstante, la aplicación de esta última en diferentes centros educativos se caracterizó por ser empírica, como consecuencia del desconocimiento de sus fundamentos y procedimientos, dicho esto, la necesidad de indagar en la materia para fomentar la motivación y mejorar los procesos comunicativos al interior de las instituciones educativas, con el fin de lograr la aceptación de los estudiantes hacia nueva pedagogía. (Morales, Cabezas, & Chávez, 2020, pág. 137).

Por otro lado, en el estudio sobre herramientas educomunicativas resalta que la utilización de la educomunicación, como estrategia comunicativa, surgió para atender la necesidad de reconocer procesos auténticos de transformación colectiva, considerando no solo las particularidades culturales —como tradiciones y legados— sino también otros factores vinculados a dichos procesos, tales como el contexto, el espacio, la región y otras características propias del grupo social (Jurado, 2022, pág. 5).

Además, toma en cuenta el aporte de Barbas en el congreso internacional sobre Educación Mediática y Competencia Digital: La Cultura de la Participación destacó la importancia de recordar que uno de los objetivos fundamentales de la educomunicación ha sido “formar profesionales de la educación para que empleen los procesos comunicativos en todas sus dimensiones, incluyendo prácticas, modelos, técnicas, teorías, medios y tecnologías, utilizándolos como la metodología didáctica principal” (Barbas, 2011 citado por Jurado, 2022, p. 5).

Tomando en cuenta que la educomunicación es un campo interdisciplinario que sirve para la creación de estrategias educativas en su investigación titulada: La educomunicación, como estrategia didáctica para promover el pensamiento crítico, es un proceso de enseñanza-aprendizaje que facilita la creación de nuevas estrategias educomunicativas y contribuye al

fortalecimiento de las habilidades críticas y analíticas. en el ámbito académico.” (Tomalá, 2022 citado por Ponce & Santa María, 2025, p. 95).

Alfabetización mediática

La alfabetización mediática permite la interpretación crítica de la información que las personas reciben a través de medios digitales y tradicionales. De igual manera, Garro (2022) menciona que “La cultura de la participación destacó la importancia de reconocer que uno de los objetivos principales de la educomunicación ha sido formar a profesionales de la educación para que empleen los procesos comunicativos en todas sus dimensiones prácticas, modelos, técnicas, teorías, medios y tecnologías como su principal metodología didáctica”.

Al respecto, el concepto de alfabetización debe ser situado en el contexto sociopolítico, cultural y tecnológico, así lo señala Garro (2022):

En la actualidad no resultó suficiente disponer de una alfabetización que proporcionara competencias para decodificar el texto impreso y expresarse mediante dicha forma de comunicación; tampoco bastó con comprender otros lenguajes audiovisuales y sus interactividades, ni con poseer la capacidad de expresarse éticamente a través de ellos (pág. 4).

Por lo tanto, es fundamental que la persona posea conocimientos básicos que le ayuden a entender los elementos esenciales de la economía de los medios, las divisiones culturales que el avance tecnológico promueve y las interacciones imprescindibles que existen y deben desarrollarse entre los contenidos de los medios, la práctica de la ciudadanía y llevar una vida de calidad.

Sin embargo, es indiscutible conseguir que los jóvenes desarrollen un adecuado grado de habilidad mediática y esto representa un gran desafío. García et al., (2014) destacan que; de esta manera, la alfabetización mediática fue concebida como un proceso orientado a promover métodos de enseñanza y aprendizaje enfocados tanto en la educación para la recepción del mensaje comunicativo como en la producción y emisión que sea crítica, creativa, colectiva, dialógica, consciente y emocional (pág. 14).

Pedagogía y educomunicación

La pedagogía estudia de qué manera se comparte el saber, se desarrollan las capacidades y destrezas en los alumnos, y cómo se puede promover un entorno propicio para adquirir conocimientos. De hecho, Rivera (2020) aclara que “la pedagogía busca diversas formas de enseñanza que trascienden la simple transmisión de información, enfocándose en la apropiación y respuesta activa frente al conocimiento.” (pág. 93)

Vasco (1990) destaca la importancia de la pedagogía a nivel general; la reflexión pedagógica, tanto en sus dimensiones macro como micro, debió y pudo llevarse a cabo de manera general, así como en los distintos niveles educativos, sus objetivos y en disciplinas específicas. Así, se conformó una pedagogía de carácter general junto con diversas pedagogías regionales o particulares, incluyendo la pedagogía preescolar, de los valores, de la lengua materna, de las matemáticas, de las ciencias sociales y de las ciencias naturales, entre otras (pág. 6).

Por otro lado, la enseñanza se centra en explorar el fenómeno educativo, y según la perspectiva que se adopte sobre este fenómeno, se ha dividido en diferentes ramas de pedagogía, entre las cuales se encuentran la pedagógica ambiental.

Flores (2013) detalló que; cada una de estas pedagogías mantuvo estrechos vínculos con la educación ambiental, puesto que esta última tuvo entre sus propósitos la formación de una conciencia respecto a los problemas ambientales y la implementación de acciones orientadas a prevenirlos, afrontarlos o contribuir a su solución dentro de la sociedad (pág. 96).

Pedagogía crítica en la educomunicación

Martínez et al., (2024) describen que la pedagogía crítica, “se planteó como una metodología innovadora que responde a la necesidad de formar profesionales críticos, conscientes de las condiciones socioeconómicas del país y comprometidos con el cambio social.” (pág. 2)

La utilidad de la pedagogía crítica según López (2019) “se promovió el diálogo y se incentivó a los estudiantes a desarrollar un pensamiento reflexivo e interactivo, que pudieran interpretar y aplicar tanto dentro como fuera del aula, alcanzando de este modo resultados más

eficientes” (pág. 102), la relevancia de la pedagogía crítica en la educomunicación implica identificar aspectos clave que son inspiradores para los educadores, ya que facilita el desarrollo de métodos fundamentados en la investigación científica y analítica, lo que permite a los alumnos integrarse en conceptos innovadores del contexto.

Por otro lado, “la pedagogía crítica busca transformar esta relación educativa opresiva mediante el fomento del diálogo y la concienciación, esto posibilita la participación dinámica de los estudiantes en el proceso de construir su propio saber y comprender su entorno sociopolítico” (Haro, 2024).

Juegos interactivos como estrategias educomunicativas

Los juegos interactivos por naturaleza son entretenidos, ya a través de la interacción con el juego, los niños, jóvenes y adultos pueden, decidir sobre acciones que influyen en el desarrollo del juego. De este modo, permiten que los participantes se involucren directamente, haciendo que la experiencia sea más entretenida y personalizada.

Los juegos interactivos abordan una variedad de temas de aprendizaje, “pueden contribuir al desarrollo de cualidades y habilidades cognitivas, sociales, físicas, entre otras, por lo que se han integrado progresivamente en los currículos escolares de la educación inicial para favorecer un proceso integral de aprendizaje” Gutiérrez et al., (2016). Por otro lado, Jiménez & Duque (2022) mencionan que “los videojuegos interactivos diseñados para transmitir ciertos conocimientos, renuncian en parte al aspecto lúdico para facilitar la entrega de estos contenidos educativos de manera sencilla.” (pág. 13).

Cualquier estudiante, sin importar sus habilidades o necesidades especiales, tienen la posibilidad de participar y aprender mediante juegos educativos interactivos, como señalan Álvarez et al., (2024);

En su momento, los juegos didácticos contribuyeron significativamente a involucrar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Lejos de asumir un rol pasivo, ellos comenzaron a desempeñar un papel más activo y participativo. Esta dinámica no solo aportó un carácter más ameno y estimulante al acto de aprender, sino que también facilitó una mayor comprensión y permanencia del conocimiento adquirido (pág. 603).

Los videojuegos

Cabe destacar que los video juegos representan una herramienta valiosa para el crecimiento completo de los niños y adolescentes, a través de esto, ellos adquieren conocimientos de manera entretenida y recreativa, tomando en cuenta que la fusión de estos juegos con la tecnología da lugar a sensaciones y vivencias novedosas, las cuales fomentan la autoconfianza y el deseo de aprender continuamente, es fundamental entender que un aprendizaje entusiasmado estará siempre abierto a participar en las tareas educativas que se le sugieran.

Al respecto, Rodríguez & Ávila (2021) señaló que los videojuegos electrónicos involucran a una o más personas que interactúan entre sí; es decir, se trata de cualquier tipo de juego digital interactivo cuya finalidad principal es ofrecer entretenimiento y diversión durante un período prolongado de tiempo, utilizando interfaces como ordenadores, videoconsolas, consolas portátiles o máquinas recreativas. El software del juego permite al usuario participar en experiencias que no podrían realizarse en la vida real, como ocurre con los juegos de rol (pág. 4).

Por resultado, los videos juegos electrónicos promueven la experiencia y el aprendizaje basado en la construcción, que afirma que el saber es edificado por los estudiantes y que el diálogo estimula la discusión y el trabajo en conjunto entre ellos. Además de la inmersión y otras características, facilitan incluso en el entorno educativo, ofrecer una variedad de contenidos educativos.

Teorías de Comunicación

Se detallan a continuación los fundamentos teóricos sobre los cuales se construye esta investigación:

Teoría Funcionalista (Harold Lasswell, Charles Wright, Merton)

En el artículo: “El Funcionalismo y la Comunicación” nos dice que: La teoría del funcionalismo explica cómo el ser humano se desarrolla en relación con su naturaleza y su entorno social, basándose en el análisis de las ciencias sociales y las humanidades, las cuales

están directamente vinculadas con la comunicación y los estudios que la sustentan. (Mariscal, 2017, pág. 3).

De hecho, se explicó que el funcionalismo debía entenderse como una teoría de la causalidad de los procesos sociales; se centró en las relaciones de causa y efecto entre los acontecimientos sociales, concebidos como cadenas de procesos, y dejó de lado otros planos de la vida social, como los simbólicos, éticos y culturales (Aguado, 2004, pág. 170).

Siguiendo esta manera de pensar, en el artículo de Sociología funcionalista y comunicología. El diálogo imposible en América Latina se plantea que:

Frente a la dicotomía micro-macro, la sociología funcionalista se inclinó por la perspectiva macro, enfocándose en el estudio y la comprensión de las grandes estructuras e instituciones sociales. Se pudo afirmar que su desarrollo implicó el interés por convertir en objeto científico lo general, es decir, la sociedad en su conjunto (Cáceres, 2007, pág. 165).

Teoría de la Comunicación Dialógica (Paulo Freire)

El artículo muestra un fragmento de lo que es la comunicación dialógica:

La corriente desde la pedagogía o educación basada en el diálogo, se fue estableciendo un reconocimiento gradual —en la teoría y en la práctica educativa contemporánea— acerca de la importancia de trascender el limitado esquema de transmisión de contenidos hacia un sujeto meramente acumulador. Se estimó adecuado aprovechar las capacidades cognitivas del estudiante, brindándole la oportunidad de cuestionar y analizar la información, discutirla con sus compañeros y construir conocimiento de forma colaborativa en un entorno de comunicación genuina, guiado por normas que equilibren la participación y orienten la búsqueda compartida de significado; en definitiva, se plantea actuar dentro de un diálogo auténtico (Biesta, 1995; Burbules y Bruce, 2001; Fe y Alegría, 2003 citado en Velasco & González, 2008, p. 462).

Este artículo sobre la teoría de la educación dialógica menciona que la educación es considerada de la siguiente manera: Freire describió la educación “bancaria” o “domesticadora” —metáfora explícita— como un modelo que reproducía y favorecía el modo

de producción capitalista. En dicho esquema, cada alumno funcionó como un depósito pasivo de conocimientos prefabricados, transmitidos por sujetos que, a su vez, habían sido formados de la misma manera y desconocían el origen efectivo de ese saber al haberlo recibido únicamente de segunda mano. Esa dinámica imposibilitó tanto la auténtica creación de conocimiento como la liberación del sujeto de las ataduras de su condición sociopolítica (Velasco & González, 2008, pág. 464).

La instrucción dialógica se refirió a un tipo de relación entre instructor y alumno en la que se promovió que los estudiantes reflexionaran, en lugar de limitarse a recordar lo expuesto por el docente (Velasco & González, 2008, pág. 465)”.

Aparte de esto Velasco & González (2008) también explica que, en una previa investigación de la comunicación dialógica, se halló que el diálogo no fue, por lo general, el método de enseñanza más utilizado por el profesorado fue identificado como el preferido; sin embargo, también se observaron prácticas de tipo dialógico que contribuyeron significativamente al aprendizaje, por ello, se concluyó que el enfoque dialógico fue el medio principal para promover lo que Alexander denominó como “pedagogía de la mutualidad”.

El modelo de comunicación Gerbner

El modelo de comunicación de George Gerbner se centra en la naturaleza dinámica que se presenta en la vida cotidiana.

En 1956, Gerbner diseñó un modelo destinado a representar la dinámica de las diversas modalidades de comunicación interpersonal, grupal, masiva, entre otras, basado en dos componentes esenciales: el emisor del mensaje y el receptor, quienes interactuaban en un proceso de intercambio comunicativo. (Aguado, 2004, pág. 209).

De igual manera, Gerbner concibió la comunicación como un proceso de negociación o intercambio, en el cual otorgó especial relevancia a la fuente o emisor. De hecho, el modelo de Comunicación de George Gerbner es una extensión del modelo de comunicación de Lasswell. El modelo de Gerbner consta de un aspecto verbal, donde alguien observa un evento y proporciona retroalimentación sobre la situación, y un modelo esquemático, donde alguien percibe un evento y envía mensajes al emisor (Janse, 2025).

En este artículo también explica que “el modelo es una extensión del modelo de comunicación de Lasswel y describe el proceso de comunicación en dos dimensiones: la perceptual y la de medios y control” (Janse, 2025).

Educación Ambiental

Es un conjunto de acciones educativas que trata de generar conciencia y sensibilizar a las personas acerca de la relevancia de no contaminar y preservar el medioambiente. Su finalidad es promover actitudes, valores y saberes que motiven prácticas sostenibles para cambiar la calidad de vida de los individuos y la salud de los ecosistemas. Asimismo, está fundamentado en una perspectiva interdisciplinaria que combina saberes de distintos campos para entender lo complejo de las dificultades medioambientales y tratar de incentivar a la implicación activa de la comunidad en su resolución.

En el estudio titulado: la educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible, nos detalla que:

El surgimiento de la educación ambiental estuvo marcado, en gran medida, por un enfoque conservacionista y por la creciente conciencia respecto al deterioro del entorno. Las experiencias iniciales se vincularon con actividades en la naturaleza, como itinerarios y salidas al campo, promovidas por docentes innovadores y comprometidos que, en diversos países, lograron respaldo institucional. De este modo, se crearon organismos como el *Council for Environmental Education* en Inglaterra (1968), destinado a coordinar dicha diversidad de iniciativas. (González, 1996 citado por Quiva & Vera, 2020, pág. 380).

Por otra parte, toca tener en cuenta que la Educación Ambiental (EA), “fue concebida como un recurso orientado a favorecer aprendizajes significativos, lo que demandó el desarrollo de nuevos campos de análisis con un enfoque interdisciplinario”. Este proceso se apoyó en la crítica a los paradigmas predominantes, en la preparación del profesorado y en la integración del conocimiento ambiental emergente, tanto en los planes curriculares como en las directrices de las políticas de desarrollo de los distintos países. Ello implicó la generación de capacidades orientadas hacia un modelo de desarrollo sustentado en bases ecológicas, de

equidad social, diversidad cultural y democracia participativa. (Left, 1998 citado por Quiva & Vera, 2020, p. 385).

Para lograr mejoras sociales la educación tiene un papel principal ya que a través de esta educación se verá los resultados reflejados en el futuro. La implementación de cambios sociales orientados a la protección, el respeto y la preservación del entorno natural exigieron el fortalecimiento y la transformación de los valores culturales que respaldaban tales cambios. En otras palabras, fue necesario, en primer lugar, fomentar en el individuo una cultura ambiental que posteriormente impulsara y facilitara la generación de esos cambios. (Cervera, 2021 citado por González & García, 2024, p.4).

Por último, se detalla como la educación ambiental puede ocasionar un cambio en los estudiantes a través de su implementación, siendo una mejora para el papel del humano dentro del cuidado y desarrollo ambiental como lo dice el libro de Ecología y Educación Ambiental:

Se estimó fundamental desarrollar una tarea formativa en materia ambiental, orientada tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, con especial atención hacia los grupos poblacionales en situación de mayor vulnerabilidad, con la finalidad de consolidar los cimientos de una opinión pública debidamente informada y promover comportamientos responsables por parte de individuos, empresas y colectivos en relación con la protección y mejora del entorno en todas sus dimensiones humanas. Del mismo modo, se resaltó la relevancia de que los medios de comunicación masiva se abstuvieran de generar impactos negativos sobre el entorno natural y, por el contrario, difundieran contenidos educativos que resaltaran la necesidad de conservar y mejorar el entorno, permitiendo así la maduración del ser humano en todos los aspectos de la vida. (Palazuelos, Galindo, & Angulo, 2012, pág. 27).

A esto se contrapone el libro: La educación ambiental en Latinoamérica, logros y desafíos, en donde se evidenció una marcada carencia de conciencia ambiental tanto en el ámbito social como en las instancias educativas; además, se constató un conocimiento insuficiente por parte de los docentes sobre estrategias capaces de orientar cambios en actitudes y comportamientos que favorecieran la mejora de la calidad de vida y del entorno ambiental (Cachay y Rojas, 2021 citado por Panduro, y otros, 2023, p.11).

A su vez ellos exponen que la Educación Ambiental fue dirigida a niñas, niños, adolescentes y jóvenes, a quienes se les sugirió y esperó la adopción de transformaciones en su relación individual y colectiva con el entorno. Su propósito consistió en fomentar vínculos armoniosos, respetuosos y orientados a la protección y conservación del medio, promoviendo así una transformación acorde con las necesidades ambientales. De este modo, se buscó consolidar una relación equilibrada entre ser humano, naturaleza y sociedad, mediante la realización de acciones y la incorporación de hábitos, habilidades y competencias en favor de los recursos (Panduro, y otros, 2023, pág. 18).

Para este tema se une el argumento de (Villanueva 2018, citado por Aranda, Valiente, Diaz, & Yi, 2023, p. 4) quien señaló que “la educación ambiental experimentó un proceso de evolución a lo largo del tiempo y, durante el período 2011-2020, orientó sus esfuerzos hacia la formación de mejores ciudadanos, se fomentó desde los primeros años de la enseñanza básica”, preparando a los niños para que formen conciencia ambiental en el transcurso de sus vidas y que puedan ser parte de proyectos innovadores que apoyen en la protección del medio ambiente.

La sociedad se caracterizó por su dinamismo, al igual que la vida misma; en consecuencia, la educación debía concebirse como un proceso capaz de enfrentar todo tipo de desafíos. No resultaba posible comprometerse con una única metodología ni asumirla de manera definitiva, descansando únicamente en su aplicación.

Herramientas digitales en programas de educación ambiental

En el estudio de Cabero & Llorente (2022) con el tema de Las TIC y la Educación Ambiental nos redacta que es posible que entre los términos que predominaron a finales del siglo XX y comienzos del XXI se encontraran “medio ambiente” y “tecnologías de la información” (pág. 9).

Además, en dicho artículo nos resalta que es innegable que las TIC se consolidaron como un factor de impulso y desarrollo en las sociedades occidentales, alcanzando diversos ámbitos, desde el político y económico hasta el cultural y educativo. Su ausencia de uso derivó en la generación de espacios de marginación y en la aparición de pobreza y exclusión

tecnológica, fenómeno que comenzó a identificarse como brecha digital (Cabero, 2004 citado por Cabero & LLorente, 2022, p. 9).

Debemos de tener en cuenta que la concientización ambiental tiene mucho que ver con la educación impartida a los jóvenes estudiantes. Es decir que, la Educación Ambiental (EA) se constituyó en una herramienta fundamental para que las personas ampliaran sus conocimientos sobre el entorno y desarrollaran conciencia respecto a este. Asimismo, les permitió generar transformaciones en sus valores, conductas y estilos de vida, con el fin de favorecer procesos de prevención y de resolución de problemáticas ambientales (Cortes, 2017).

Así mismo el artículo de se implementaron herramientas tecnológicas en el proceso formativo de educación ambiental dirigido a alumnos de Ecoturismo sustentaron que:

La educación se transformó, por tanto, en una herramienta clave para alcanzar dicho propósito, ya que las ciencias de la educación se ocuparon del proceso formativo y del desarrollo humano, preparando a las personas a lo largo de su vida para interactuar con el entorno. De este modo, se propuso contribuir a la construcción de un mundo sustentable tanto para la generación presente como para las futuras (Organización de Naciones Unidas, 2012 citado por Salazar, Cajas, & Flavio, 2022, pág. 3)

Yendo de la mano con la antigua escuela se debe avanzar en la educación e implementar las ventajas que nos deja el siglo XXI, como lo redacta el artículo titulado La formación ambiental se potenció con el uso de recursos tecnológicos interactivos: La incorporación de herramientas tecnológicas interactivas en la educación a distancia, junto con las nuevas posibilidades ofrecidas por Internet —como las plataformas de enseñanza-aprendizaje—, demostró ser una alternativa eficaz frente a las limitaciones presentes en otros modelos educativos (Saá-Tapia et al., 2023, citado por Angulo, Sangacha, Guano, Huatatoca, & Núñez, 2024, p. 68).

Por otro lado, el artículo Una herramienta digital interactiva para fomentar la Educación Ambiental nos propone que: A medida que la sociedad avanza hacia una mayor conciencia ambiental, la educación ambiental digital se refiere a la utilización de herramientas digitales y tecnologías de la información para impartir conocimientos relacionados con el medio

ambiente. Esto no solo incluye la transmisión de información, sino también la creación de experiencias interactivas y participativas que involucren a los usuarios de manera activa (Infante & Bosquez, 2024, pág. 4).

Este artículo también propone que: “Integrar Educación Ambiental (EA) con Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje (EVEA) evoluciona formas de aprendizaje, pues permite a los estudiantes construir conocimiento mediante medios de búsqueda, comunicación, participación y expresión en EA” (Casañas et al., 2021 citado por Infante & Bosquez, 2024, p. 8).

También al momento de utilizar herramientas tecnológicas en la educación hay que tomar en cuenta que se entendió que la educación ambiental y la tecnología configuraron procesos sociales íntimamente determinados por el contexto civilizatorio donde emergieron. El avance científico y tecnológico impuso la necesidad de valorar con detenimiento sus impulsores y sus impactos, y de comprender exhaustivamente sus vínculos con la sociedad (Salazar, Cajas, & Flavio, 2022, pág. 5).

Importancia de la educación ambiental

Una educación ambiental eficaz permitió generar conciencia respecto al medio ambiente y al desarrollo en distintas partes del mundo. De hecho, se planteó la necesidad de reorientar la educación hacia la sostenibilidad, se impulsó el fortalecimiento de la sensibilidad social a través de múltiples estrategias de educación ambiental, considerando la capacitación como instrumento clave para la transformación de las actitudes ciudadanas.

Por otra parte, se consideró que los Ministerios de Medio Ambiente de todos los países debieron impulsar la capacitación de la población en educación ambiental, con el propósito de favorecer el desarrollo responsable de cada nación. En consecuencia, la educación ambiental debió integrarse en las políticas gubernamentales, con el objetivo de promover una cultura capaz de modificar los problemas generados por la sociedad de consumo y de orientar y sensibilizar hacia prácticas sostenibles en relación con el medio ambiente. Resultó igualmente relevante destacar que el ser humano se encuentra en un proceso continuo de aprendizaje y depende de sí mismo para proteger el entorno natural. Así lo menciona (Orgaz, 2018) en su

artículo educación ambiental: concepto, origen e importancia. El caso de república dominicana:

Aunque la filosofía de la educación ambiental se enmarcó en la formación de un nuevo tipo de sujeto dotado de información actualizada que le permitiera afrontar los avances científicos y tecnológicos, también se orientó a promover la conservación del medio ambiente y el respeto por la naturaleza (pág. 5).

En consecuencia, la educación ambiental no se adscribió exclusivamente a la Administración Pública; recayó en todos los individuos la responsabilidad de promover la sostenibilidad del planeta mediante sus prácticas cotidianas.

Recursos tecnológicos utilizados en la educación ambiental

Considerados de una forma sofisticada y profesional, para Merchán & Rivadeneira (2023) estos conceptos han sido “desarrollados utilizando conocimientos científicos específicos que están disponibles para los individuos con el fin de enriquecer su calidad de vida y ofrecer comodidad en las tareas diarias” (pág. 5). Generalmente, estos son herramientas, plataformas y dispositivos que crean experiencias placenteras para sus usuarios, como se observa en la producción de celulares, computadoras personales muy adaptables y avanzadas que incorporan tecnología actual, así como en la creación de aviones, automóviles, cámaras y equipos de iluminación con sensores de temperatura, entre otros, que contribuyeron a mejorar la calidad de vida de las personas.

Al respecto, Heredia & Torres (2019) se afirmó que el sistema educativo provenía de la herencia de la Revolución Industrial y se sustentó en la memorización y la pasividad del estudiante. Por ello, se demandaron nuevas estructuras mentales en el profesorado que incentivaran el interés por aprender, pusieran en cuestión los métodos de enseñanza-aprendizaje y sustituyeran la práctica de las lecciones magistrales extensas. Se consideró necesario que los estudiantes colaboraran en la solución de problemas mediante pensamiento crítico. Asimismo, se estimó que la incorporación de herramientas informáticas en los métodos pedagógicos permitiría la convivencia de distintas ideas en el proceso formativo; dicho enfoque requirió un procedimiento compuesto por nueve etapas: recopilar datos, analizarlos,

representarlos, descomponerlos en unidades menores, simplificar lo complejo, establecer normas y procedimientos, automatizar, simular y articular diversas partes (pág. 24).

De este modo, en el sector educativo, se presentan numerosas aplicaciones de este tipo que hacen que el aprendizaje sea cada vez más dinámico y atractivo, ofreciendo más posibilidades de incorporar conocimientos esenciales para el desarrollo humano.

Desarrollo sostenible desde la educación ambiental

De acuerdo a Pataca & Flores (2022) en su investigación destacan que la sostenibilidad en la actualidad es de vital importancia, especialmente a causa de las transformaciones climáticas que enfrenta el planeta y la demanda de la población por disfrutar de una vida serena, en armonía y tranquilidad con el entorno natural (pág. 5). Dicho esto, los autores mencionan que, en la actualidad, el desarrollo sostenible es muy relevante, especialmente por los cambios extremos que está sufriendo el planeta. La ciudadanía necesita vivir de manera calmada y en equilibrio con el medio ambiente, por eso es importante cuidar y concientizar a los jóvenes sobre cómo proteger la naturaleza.

Al contrario, Flórez (2015) en su artículo sobre La educación ambiental y el desarrollo sostenible se concibieron como pilares interrelacionados en el contexto colombiano, no se puede esperar pensar en los cambios de conciencia social sobre los recursos naturales de maneras solo por cuenta propia, así que el darse cuenta de la importancia del ambiente debe ser algo grupal que ayude a resolver el trabajo en la disminución de los graves problemas ambientales que se manifestaron en todo el mundo y que ocasionaron notables impactos sociales (pág. 5).

En otras palabras, la educación tiene que transformarse en un lugar donde desarrollen auténticos núcleos de creación de saber, también se forme tanto a profesores como a alumnos para un ajuste en sus actitudes, integrando las bases de la sostenibilidad, que deben ser adoptadas como pautas de vida.

Teoría del constructivismo en la educación

El método de aprender se ha caracterizado por muchas ideas o creencias sobre la sabiduría que piensan cuál es la mejor forma para que personas aprendan. Entre estas diversas

formas está el constructivismo. Este dice que el aprender por parte del individuo es una creación que cada uno hace al cambiar sus formas de pensar y al tener más variedad, complejidad, así como unión. Para Saldarriaga et al., (2016) en sentido general;

El constructivismo entiende que el saber es una creación personal del individuo que se desarrolla continuamente a través de la relación entre elementos cognitivos y sociales. Este proceso ocurre de forma constante en cualquier contexto donde la persona tenga interacción (pág. 130).

Por lo tanto, en el marco del constructivismo, este proceso se concibe como un intercambio dialéctico entre el profesor y el alumno, donde los dos se enfrentan a debate, desacuerdo y conversación, conversación para concluir en una síntesis fructífera y relevante, llegando hacia el aprendizaje.

2.3. Marco conceptual

El trabajo de investigación se sustenta en plataformas bibliográficas digitales, artículos académicos como también tesis de pregrado y posgrado, investigaciones especializadas y artículos científicos vinculados al campo de las variables estudiadas con forme a la educomunicación y la educación ambiental.

Educomunicación

Varios autores la han definido como la unión de dos campos de estudio; la educación y comunicación, con el objetivo de desarrollar habilidades críticas a través de herramientas tecnológicas, fomentando la creación participativa de contenidos y el análisis de mensajes en entornos educativos.

Arroyo et al. (2022) mencionan que, “la educomunicación abarca significados y actividades que continuamente evolucionan para generar nuevas perspectivas, crea y vuelve a crear, edifica, deconstruye y vuelve a edificar la realidad” (pág. 7). Además, Barbas (2012), explica que, la educomunicación entiende el aprendizaje como una actividad artística en la que la generación de conocimientos solo se puede lograr mediante la estimulación de la creatividad y la participación activa de los involucrados (pág. 166).

En otras palabras, la educomunicación promueve la construcción colectiva del saber, lo cual se logra mediante el análisis de las maneras en que una comunidad específica se representa para desarrollar métodos que fomenten una comunicación eficiente entre los participantes implicados.

Educación

Se consideró que la búsqueda de la perfección y la provisión de seguridad para la persona representaron condiciones esenciales que, en conjunto, se interpretaron como una vía hacia la libertad, al igual que la verdad. Por eso, se planteó que la antinomia más compleja de la educación residió en su doble mandato: buscó garantizar la libertad del individuo, pero simultáneamente exigió disciplina, obediencia y liderazgo, y se articuló mediante normas de obligatoriedad que en ocasiones adoptaron rasgos autoritarios, de firmeza y dirección, configurando así una libertad limitada (León, 2007, p. 596).

Chargoy (2023) considera que, “la enseñanza constituye un método de socialización y transmisión cultural de los individuos mediante el cual se potencian habilidades físicas y mentales, competencias, destrezas, métodos de aprendizaje y modos de conducta organizados con un propósito social” (p. 21). De igual forma, Krishnamurti (2009) define que, la educación no solo consiste en memorizar información de los libros, sino también en aprender a observar y examinar lo que dicen, ya sea verdadero o falso.

Comunicación

Históricamente, se entendió que la comunicación constituyó un campo de estudio orientado a la transmisión de información (Navarrete, 2022, citado por Foluke, 2018, p. 25). Dentro de este ámbito, se consideraron diversas profesiones dedicadas a la difusión de información, campos como el periodismo, la publicidad y las relaciones públicas.

Por otro lado Thompson (2019) definió la comunicación como el proceso a través de un transmisor y un destinatario formaron un enlace en un determinado lugar y momento específicos con el propósito de intercambiar ideas, información o significados. Se destacó que este proceso no se limitó a la simple transmisión de datos, sino que implicó un intercambio mutuo de ideas, opiniones, sentimientos y emociones para ser efectivo (Gómez, 2016). Por lo

tanto, se señaló que, para que la comunicación se llevara a cabo, era indispensable la presencia de varios elementos que operaban de forma conjunta.

Emisor

Se identificó al emisor como la entidad, ya fuera un individuo, objeto o artefacto, que inició la transmisión de información, materia o energía hacia el entorno (CONCEPTO, 2024, párrafo. 2). En contraposición, se encontró la figura del receptor, quien era el encargado de recibir lo emitido. El emisor fue descrito como el origen y la fuente del mensaje que se buscaba comunicar Wited (2024). De igual manera, se explicó que el emisor era el actor responsable de codificar un mensaje y de enviarlo utilizando un código específico (Garcés y Batlle, 2011, citando a Fournier, 2004).

Retroalimentación

En el proceso comunicativo, la retroalimentación fue descrita como las respuestas que los receptores daban a los emisores una vez que recibían un mensaje. Dicha retroalimentación podía ser verbal o no verbal y se consideró fundamental, ya que permitía al emisor verificar si su mensaje fue comprendido y cómo fue recibido (Aicad Business School, 2021, párrafo. 5).

De manera similar, se observó que la retroalimentación tenía un impacto significativo, considerándola una acción poderosa para el aprendizaje de los estudiantes, por lo cual se propuso como un componente esencial para el logro de estos (Valdés et al. 2024 citado por Forster, 2017, p. 62).

Educación Ambiental

Prada (2013) explica que, “la educación ambiental se refiere a aquel proceso que proporciona estrategias y herramientas orientadas a fomentar la sensibilización ambiental, promueve la formación de actitudes favorables con respecto al medioambiente y a la conservación, y que propicia relaciones positivas con el entorno, el ambiente y la naturaleza” (pág. 242). También, la educación ambiental es un medio para replantear nuestras relaciones con la biosfera, así como una herramienta para empoderar a los más vulnerables y transformar la sociedad. Todo esto tiene como objetivo final lograr sociedades más justas y equilibradas (Calderón, 2019, mencionado por Nóvoa, 2009, p. 16).

En definitiva, se sostuvo que la educación ambiental representó un proceso permanente en el que las personas y las comunidades fomentaron la conciencia sobre su entorno, integraron saberes, valores y competencias, y fortalecieron la disposición para actuar frente a los desafíos ambientales actuales y venideros

Conciencia Ambiental

La conciencia ambiental estimula que los alumnos reflexionen y piensen críticamente, lo cual les permite sugerir y aceptar soluciones a la crisis medioambiental. No solo se enfoca en adquirir conocimientos, sino también en incorporar valores y capacidades que fomenten el resguardo y la recuperación del ambiente natural (Olivares & Leyva, 2023).

(Prada 2013, citado por Febles 2004,) “se consideró que la conciencia ambiental constituyó el conjunto de saberes, experiencias y vivencias que la persona aplicó activamente en su relación con el medioambiente, reconociendo la subjetividad inherente a este proceso”. De igual manera, Chulia (1995), indica que “la conciencia ambiental se refiere a un conjunto de sentimientos, saberes, comportamientos y acciones individuales incluyendo también las prácticas colectivas que se orientaron hacia la resolución de problemas ambientales y la protección del entorno natural”.

Por lo tanto, es fundamental fomentar la educación ambiental a través de la interacción con la naturaleza, ya que el planeta es el único lugar donde existe vida y preservarlo es una responsabilidad y un compromiso de cada uno. Para ello, sensibilizar a los alumnos desde la escuela sobre cuestiones ambientales se consideraron fenómenos como el calentamiento global y el efecto invernadero dentro de los principales retos ambientales y las alteraciones climáticas debido a la contaminación en sus diferentes formas puede ser una solución para desarrollar y fortalecer la conciencia ambiental. De este modo, se invitaría al alumnado a reflexionar sobre su rol individual y colectivo en cuanto a preservar el ecosistema (Rubina, 2023, como se cito Vargas, 2020, p. 596).

Estrategias Didácticas

Marín et al., (2025) consideran que, las estrategias didácticas se han vuelto recursos valiosos en la educación porque su impacto incide sobre el progreso del pensamiento crítico,

cuando se promueve la reflexión, el análisis, la síntesis, el razonamiento y otras capacidades que el alumno desarrolla durante su etapa académica para preservar el ecosistema (p. 213).

Por su parte, Jiménez y Robles (2016) destacaron que se refirieron a tareas y actividades que los docentes implementaron sistemáticamente para alcanzar objetivos de aprendizaje específicos en sus alumnos. Se argumentó que, gracias a la aplicación de estrategias didácticas, se benefició tanto la acción de los alumnos como el desempeño del profesor, mejorando la claridad de los objetivos y la temática de las sesiones de clase (Herrerías y Villafuerte, 2023).

Educación Popular

La educación popular, en términos más radicales, representa para mí sendas; es decir, la vía en el ámbito del conocimiento y la política por las cuales las clases populares logran alcanzar el poder mañana y ahí está la utopía. Para mí, la Educación Popular significa esto: lo que significaba en los años sesenta, lo que significaba en los años setenta, lo que significaba en los años ochenta y también lo que significa hoy (Alcaide et al. 2021, en palabras de Freire, 2009, p. 4).

Núñez (2005) agrega que, “La educación popular es, por ende, una iniciativa tanto teórica como práctica, en constante desarrollo a partir de numerosas acciones realizadas en varios contextos de nuestro continente y más allá. Su enfoque es holístico, con un compromiso social y político” (pág. 8). De acuerdo con, Brito (2008) “el aprendizaje comunitario debe ser considerado un proceso metódico de involucramiento y capacitación que se lleva a cabo a través de la aplicación de costumbres y actividades culturales en entornos públicos y privados” (pág. 34).

Educación Mediática

Se destacó la educación mediática como una responsabilidad y un compromiso compartido entre todos los actores de la educación y las empresas que gestionan los medios de comunicación De Pablo y Ballesta (2018). Se definió como un proceso de aprendizaje que aplicó el pensamiento crítico a la creación y el consumo de medios de información (González et al., 2023, mencionado por UNESCO, 2018). En este sentido, se reconoció su creciente valor para la formación integral de los ciudadanos, impulsada por entidades internacionales como la

(ONU y la UNESCO), y se consideró un momento clave para aprovechar los recursos disponibles y la implicación de diversos agentes sociales (Cabero, 2013).

Educación formal

La educación formal fue entendida como el proceso sistemático y organizado de La formación académica que se implementó en los centros educativos (Madariaga y Escobedo, 2024, citado por Marenales, 1996). Además, Marenales (1996) se identificó como educación formal aquella instrucción desarrollada en los ámbitos institucionales del sistema educativo, ya sean oficiales, privadas aprobadas o autorizadas (p. 5).

Además, se planteó que la educación formal representó la denominación aplicada al conjunto de prácticas de enseñanza y aprendizaje que se llevaron a cabo en los centros educativos oficiales de la comunidad. Este proceso abarca escuelas, colegios, institutos, universidades y otros establecimientos dedicados a la enseñanza. (Chargoy, 2023).

2.4 Marco legal

Este proyecto de investigación se sustenta en las principales leyes, artículos y códigos, así como políticas públicas que dan fundamento legal a la educomunicación y la educación ambiental como un derecho de la ciudadanía. En este contexto, los instrumentos legales utilizados son: la Constitución de la República del Ecuador (2008), Código Orgánico del Ambiente (2017), Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011), y Ley Orgánica de Comunicación (2019).

Constitución de la República del Ecuador (2008)

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados (pág. 13).

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos (pág. 14).
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación (pág. 14).

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (pág. 16).

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (pág. 16).

La educación es fundamental para adquirir conocimientos, ejercer los derechos y construir un país soberano, y representa un eje estratégico para el desarrollo del país. (pág. 16).

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos (pág. 33).

Cualquier persona, comunidad, pueblo o nacionalidad tiene el derecho de exigir a la autoridad pública que se cumplan los derechos de la naturaleza. Para la aplicación e interpretación de estos derechos, se deberán considerar los principios establecidos en la Constitución, cuando correspondan. (pág. 33).

El Estado fomentará que las personas naturales, jurídicas y los colectivos se involucren en la protección de la naturaleza, y alentará el respeto hacia todos los componentes que integran un ecosistema. (pág. 33).

Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:

6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible (pág. 38).

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado:

4. Asegurar que todas las entidades educativas impartan una educación en ciudadanía, sexualidad y ambiente, desde el enfoque de derechos (pág. 107).

Art. 384.- El sistema de comunicación social asegurará el ejercicio de los derechos de la comunicación, la información y la libertad de expresión, y fortalecerá la participación ciudadana.

El sistema se conformará por las instituciones y actores de carácter público, las políticas y la normativa; y los actores privados, ciudadanos y comunitarios que se integren voluntariamente a él. El Estado formulará la política pública de comunicación, con respeto irrestricto de la libertad de expresión y de los derechos de la comunicación consagrados en la Constitución y los instrumentos internacionales de derechos humanos. La ley definirá su organización, funcionamiento y las formas de participación ciudadana (pág. 116).

Código Orgánico del Ambiente (2017)

Art. 1.- Objeto. Este Código tiene por objeto garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como proteger los derechos de la naturaleza para la realización del buen vivir o sumak kawsay.

Las disposiciones de este Código regularán los derechos, obligaciones y garantías ambientales establecidos en la Constitución, así como los instrumentos que refuercen su cumplimiento, los cuales deberán garantizar la sostenibilidad, conservación, protección y restauración del medio ambiente, sin afectar lo dispuesto en otras leyes relacionadas que persigan los mismos objetivos (pág. 8).

Art. 3.- Fines. Son fines de este Código:

2. Definir los principios y directrices ambientales que guíen las políticas públicas del Estado. La política ambiental nacional deberá estar necesariamente integrada en los instrumentos y procesos de planificación, toma de decisiones y ejecución, a cargo de los organismos y entidades del sector público. (pág. 8).

Art. 16.- De la educación ambiental. La educación ambiental promoverá la concienciación, aprendizaje y enseñanza de conocimientos, competencias, valores, deberes, derechos y conductas en la población, para la protección y conservación del ambiente y el desarrollo sostenible. Será un eje transversal de las estrategias, programas y planes de los diferentes niveles y modalidades de educación formal y no formal (pág. 12).

Art. 17.- De la investigación ambiental. El Estado deberá contar con datos científicos y técnicos sobre la biodiversidad y el ambiente, los cuales deberán ser actualizados permanentemente. La Autoridad Ambiental Nacional deberá recopilar y compilar dichos datos en articulación con las instituciones de educación superior públicas, privadas y mixtas, al igual que con otras instituciones de investigación (pág. 12).

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011)

Art. 2.- Principios. - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

b. Educación para el cambio. — La educación es un instrumento para la transformación social; aporta a la construcción del país, a los proyectos de vida y a la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las personas, especialmente a niñas, niños y adolescentes, como el eje del proceso de aprendizaje y sujetos de derecho; y se estructura basándose en los principios constitucionales.

i. Educación en valores. — La educación debe fundamentarse en la transmisión y práctica de valores que fomenten la libertad individual, la democracia, el respeto a los derechos, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, así como el respeto a la diversidad de género, generacional, étnica, social, por identidad de género, condición migratoria y creencias religiosas, la equidad, la igualdad, la justicia y la eliminación de toda forma de discriminación.

jj. Escuelas saludables y seguras. — El Estado asegura, mediante diferentes organismos, que las instituciones educativas sean saludables y seguras. En estas se garantiza la universalidad y calidad de todos los servicios básicos, así como la atención integral de salud gratuita. (pág. 9).

Art. 3. - Fines de la educación.

F. Son fines de la educación: El fomento y desarrollo de una conciencia ciudadana y planetaria para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente; para el logro de una vida sana; para el uso racional, sostenible y sustentable de los recursos naturales (pág. 13).

Art. 33.- Gobierno escolar. - Cada establecimiento educativo público, de conformidad con la Ley y los reglamentos correspondientes establecerá un espacio de participación social para su comunidad educativa denominado gobierno escolar. Corresponde al

gobierno escolar realizar la veeduría ciudadana de la gestión administrativa y la rendición social de cuentas.

El gobierno escolar es la instancia primaria de participación y veeduría ciudadana en la gestión de las instituciones educativas públicas. Está integrado por delegados de las y los estudiantes, las y los docentes, directivos y padres de familia o representantes legales.

El gobierno escolar estará presidido por la persona designada por voto universal de entre sus miembros para el período de un año lectivo (pág. 35).

Ley Orgánica de Comunicación (2019)

Art. 1.- Esta ley tiene por objeto desarrollar, proteger, promover, garantizar, regular y fomentar, el ejercicio de los derechos a la comunicación establecidos en los instrumentos de derechos humanos y en la Constitución de la República del Ecuador. Además, el objeto de esta Ley comprenderá la protección del derecho a ejercer la libertad de expresión, y a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole a través de medios de comunicación (pág. 3).

Art. 5.- Medios de comunicación social. - Para efectos de esta ley, se consideran medios de comunicación social a las empresas, organizaciones públicas, privadas y comunitarias, así como a las personas concesionarias de frecuencias de radio y televisión, que prestan el servicio público de comunicación masiva que usan como herramienta medios impresos o servicios de radio, televisión y audio y vídeo por suscripción, cuyos contenidos pueden ser generados o replicados por el medio de comunicación a través de internet (pág. 4).

Art. 8.- Prevalencia en la difusión de contenidos. - Los medios de comunicación, en forma general, difundirán contenidos de carácter informativo, educativo y cultural, en forma prevalente. Estos contenidos deberán propender a la calidad y ser difusores de los valores y los derechos contenidos en los instrumentos internacionales ratificados por el Ecuador y en la Constitución de la República del Ecuador (pág. 5).

Art. 14.- Principio de interculturalidad y plurinacionalidad.- El Estado a través de las instituciones, autoridades y funcionarios públicos competentes en materia de derechos a la comunicación promoverán medidas de política pública para garantizar la relación intercultural entre las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades; a fin de que éstas produzcan y difundan contenidos que reflejen su cosmovisión, cultura, tradiciones, conocimientos y saberes en su propia lengua, con la finalidad de establecer y profundizar progresivamente una comunicación intercultural que valore y respete la diversidad que caracteriza al Estado ecuatoriano (pág. 7).

Art. 17.- Derecho a la libertad de pensamiento y expresión. Para el desarrollo y aplicación de la presente Ley, toda persona tiene el derecho a la libertad de pensamiento y de expresión. Este derecho comprende la libertad de buscar, recibir y difundir información ya sea oralmente, por escrito o en forma impresa o artística, o por cualquier otro procedimiento de su elección, e incluye el no ser molestado a causa de sus opiniones.

No se debe limitar el derecho a la expresión mediante métodos indirectos, como el uso excesivo de controles oficiales o privados sobre el papel, periódicos, frecuencias radioeléctricas, equipos y dispositivos utilizados para difundir información, o cualquier otro mecanismo destinado a bloquear la comunicación y el intercambio de ideas y opiniones (pág. 7).

Art. 18.- Prohibición de censura previa. Se prohíbe la censura previa por parte de una autoridad, funcionario público, que en ejercicio de sus funciones o en su calidad apruebe, desapruebe o vete los contenidos previos a su difusión a través de cualquier medio de comunicación (pág. 8).

Art. 36.- Derecho a la comunicación intercultural y plurinacional. - Los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias tienen derecho a producir y difundir en su propia lengua, contenidos que expresen y reflejen su cosmovisión, cultura, tradiciones, conocimientos y saberes.

Los medios de comunicación están en la obligación de emitir contenidos que representen y reflejen la cosmovisión, cultura, tradiciones, conocimientos y saberes de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias, destinando un 5% de su contenido comunicacional, conforme a los parámetros establecidos en el Reglamento, sin que esto limite la posibilidad de que los propios medios, por iniciativa propia, incrementen dicho espacio. El Consejo de Regulación, Desarrollo y Promoción de la Información y Comunicación definirá los mecanismos y la normativa para asegurar el cumplimiento de esta obligación.

La investigación y producción de contenidos para la difusión que se refiere el inciso anterior será prioritariamente realizada por los titulares de derechos colectivos.

La persona afectada podrá ejercer las acciones constitucionales que se le asistan o acudir a la Defensoría del Pueblo para que inicie los procesos de derechos en conformidad con sus competencias (pág. 13).

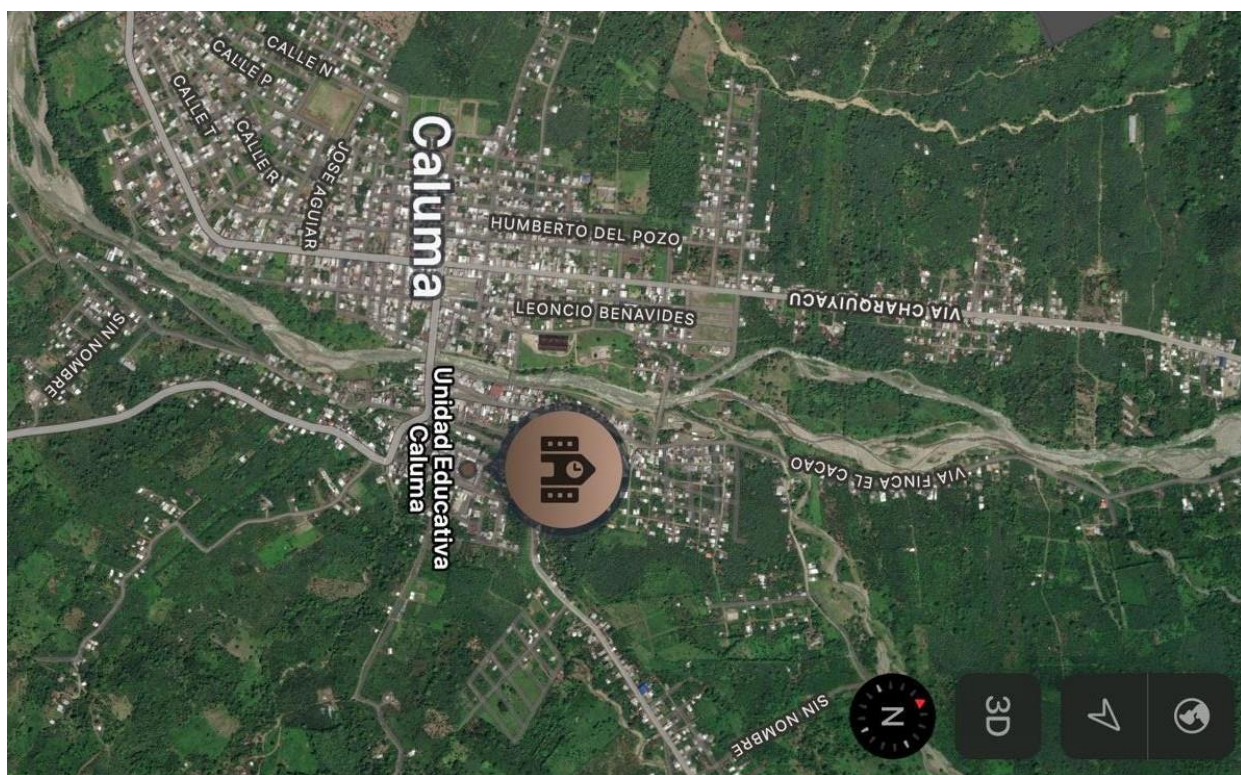
Art. 46.- Objetivos. El Sistema Nacional de Comunicación tiene los siguientes objetivos:

- a) Articular las capacidades de los actores públicos, privados y comunitarios que integran el sistema, con el objetivo de fomentar el pleno ejercicio de los derechos de la comunicación, tal como están reconocidos en los instrumentos internacionales de derechos humanos, la Constitución y la Ley.
- b) Elaborar y poner en marcha mecanismos de planificación pública que sean participativos y descentralizados, con el fin de definir, supervisar socialmente y ajustar todas las políticas públicas relacionadas con la comunicación.

2.5. Marco georreferencial

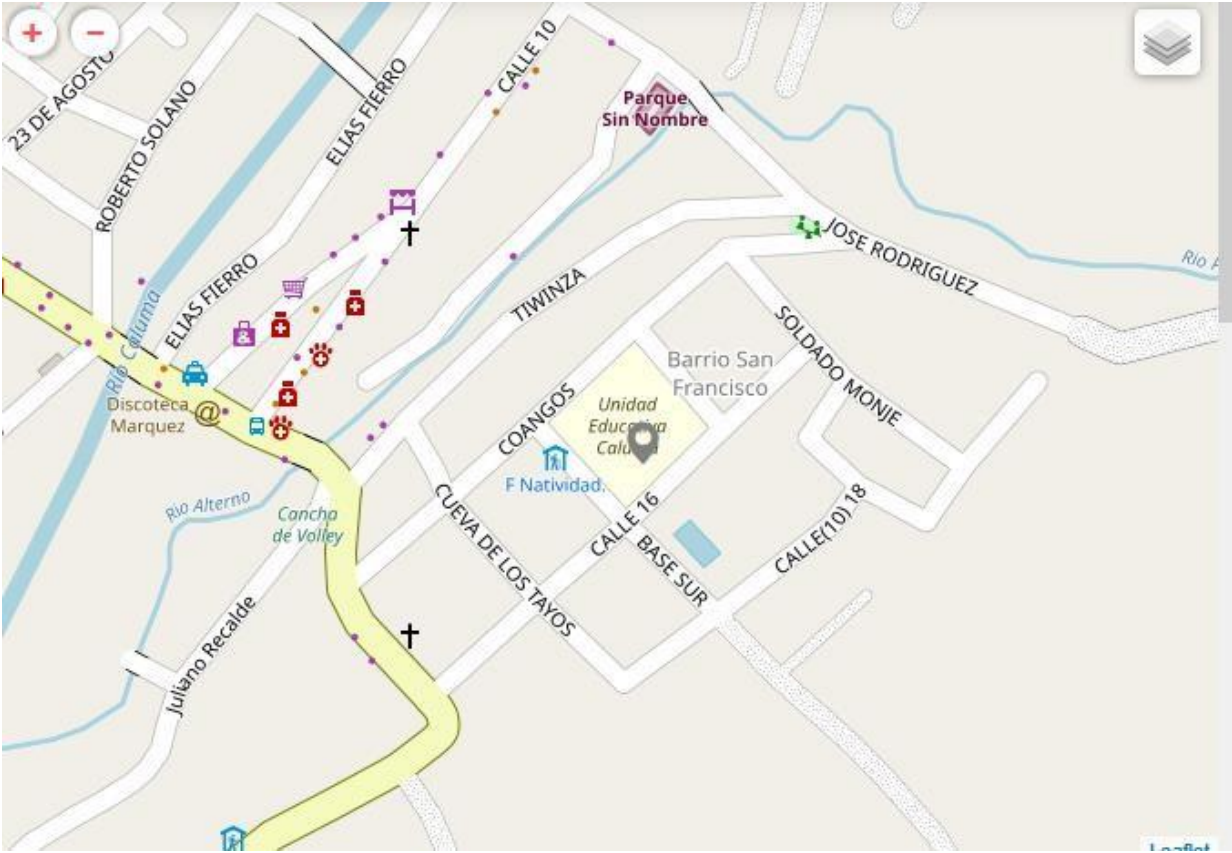
El trabajo de investigación se desarrolló en la Unidad Educativa Caluma, ubicada en el sector San Francisco del cantón Caluma, provincia de Bolívar, Ecuador, se sitúa en la calle Tiwintza No54, en su intersección con Coangos. Gracias a esta posición estratégica en el área urbana del cantón, la institución facilita el acceso terrestre desde comunidades aledañas. Mientras tanto, en su infraestructura, el plantel se emplaza en un terreno de 2 hectáreas, contando con instalaciones educativas que incluyen, entre laboratorios, canchas deportivas, piscina institucional y áreas verdes.

Gráfico N° 1. Ubicación del trabajo de investigación



Note: Google Maps tomado de: <https://surl.lu/ajrxwj>

Gráfico N° 2. Ubicación geográfica del trabajo de investigación



Note: Google Maps tomado de: <https://surl.lu/ajrxwj>

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Este estudio de investigación, debido a su naturaleza, se clasifica como: descriptiva exploratoria y de Campo, lo que facilita llevar a cabo un análisis adecuado para la comunidad, incluyendo su muestra y obtención de información estadística verídica.

Descriptiva exploratoria

La investigación exploratoria-descriptiva es aquella que se utiliza cuando el fenómeno de estudio aún no ha sido suficientemente abordado y se requiere explorar sus características iniciales para luego describirlas de manera sistemática. Según Hernández et al., (2014) la investigación exploratoria “es útil para investigar un asunto poco explorado o reciente” (pág. 97) y la descriptiva “intenta definir las cualidades, rasgos y perfiles de individuos, colectivos o eventos” (pág. 98). De este modo, una investigación exploratoria-descriptiva combina ambos propósitos: primero indagar de forma preliminar en la problemática, y luego detallar sus rasgos más relevantes con base en la información obtenida.

De Campo

Nájera & Paredes (2017) destacan que dentro del tipo de investigación se debe mantenerse en constante intervención; Es fundamental la investigación de campo en todos los proyectos de La intervención física en un ambiente humano requiere que el diseñador se limite a las restricciones particulares de un lugar. Al mismo tiempo, el entorno local el empleo o la manera de usar el lenguaje (pág. 156). Dado que son datos originales que se obtienen en el sitio de recopilación, emplearemos métodos de obtención de información como la ficha de observación, cuestionarios y entrevistas, dirigidos a la comunidad escolar de la Unidad Educativa Caluma.

3.2. Enfoque de la investigación

Cuando se trata de un enfoque de investigación, se refiere a la manera estructurada de abordar el problema o pregunta de estudio. En este sentido, se establece si la investigación será

cuantitativa, cualitativa o en varios casos pueden ser mixtas. Según Cortés & Iglesias (2004) en el libro titulado; Generalidades sobre Metodología de la Investigación, escriben sobre los enfoques, especialmente en la combinación de estos y explican lo siguiente;

En un método combinado, el investigador aplica los métodos de forma individual. Se llevan a cabo entrevistas y se ejecutan encuestas para conocer las perspectivas de cada persona sobre el asunto en discusión. Se establecen pautas respecto a las políticas a implementar basándose en las opiniones de los participantes (pág. 11).

En este contexto, esta investigación cuyo problema central de esta investigación fue determinar la manera en que la educomunicación influye en la promoción de la educación ambiental en los estudiantes de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Caluma, provincia de Bolívar, durante el periodo enero - mayo 2025, ¿se ha optado por un enfoque de investigación mixta? Esta elección metodológica resulta fundamental para obtener una comprensión profunda de la influencia de educomunicación en los impactos ambientales desde la perspectiva de los propios estudiantes. La aproximación mixta permitirá combinar las fortalezas de los métodos cuantitativos y cualitativos para responder con mayor precisión a las preguntas de investigación.

3.3 Métodos de investigación

El método utilizado para esta investigación usa los dos tipos de enfoques, cualitativo y cuantitativo, cada una de ellas dirigidas a cada variable con sus respectivas técnicas involucradas para el análisis de datos que pueden ser compartidos por las distintas investigaciones. Medina et al., (2013) en el libro: Metodología de la investigación; técnicas e instrumentos de investigación. Un método por lo general es un proceso amplio que usualmente incluyen técnicas e instrumentos, de tal manera, que los autores de este libro afirman que un método es;

"Un procedimiento sistemático y estructurado que se utiliza para responder una pregunta o resolver un problema de investigación. Un método de investigación contempla la identificación del problema, la recopilación y el análisis de datos, así como la presentación de conclusiones y recomendaciones." (pág. 14).

Método analítico-inductivo

Según López (2002) el método analítico es una operación mental que descompone una unidad en sus elementos para estudiar sus partes y las relaciones entre ellas. El autor vinculó este análisis con el método inductivo, señalando que es un tipo de razonamiento que permite inferir conceptos universales a partir de casos particulares (pág. 8).

Dicho esto, este método proporciona una perspectiva completa y unificada al incluir a todos los participantes del estudio, especialmente a los alumnos y profesores de la Unidad Educativa Caluma. A través de la observación directa en el contexto natural de investigación, se recogen datos específicos que permiten un examen detallado de la situación educativa. Asimismo, esta técnica ofrece la posibilidad de proponer soluciones potenciales fundamentadas en las vivencias y requerimientos genuinos identificados durante la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

En el libro titulado: Metodología de la investigación; técnicas e instrumentos de investigación, se ha definido que una técnica de investigación es un enfoque sistemático utilizado para la recolección y el análisis de información, con el fin de resolver un problema o responder a una pregunta específica. Ejemplos de estas técnicas incluyeron las encuestas, entrevistas, observaciones y experimentos, entre otros. (Medina et al., 2013, p. 13). Para el presente trabajo de investigación se emplearon las dos técnicas más apropiadas para la obtención de información para la realización de la misma y entre ellas se encuentran:

Encuesta

De acuerdo con Duarte & Guerrero (2024) las encuestas “no son simplemente una herramienta de investigación ni una forma de recopilar datos. En cambio, implican la creación del proceso que generará los datos, lo que permite al investigador crear su propia variación identificable y controlada” (pág. 95).

Dicho esto, con información proporcionada por parte del lugar de estudio se sabe que existen aproximadamente 518 estudiantes en la Unidad Educativa Caluma, de los cuales 226

estudiantes van a ser parte de la muestra, con el objetivo de conocer el alcance de la educación ambiente.

Entrevista

La entrevista fue definida por Feria et al., (2020) como un método empírico. Se basó en la interacción directa entre el investigador y los participantes, buscando principalmente recolectar respuestas verbales relacionadas con las preguntas formuladas sobre el objeto de estudio (pág. 68).

De hecho, Feria et al., (2020) mencionaron cinco ventajas al utilizar este instrumento, lo cual es importante citarle:

- Se señaló que este método permitió al investigador explicar el propósito del estudio y clarificar la información requerida, lo que garantizaba respuestas de mayor calidad. De esta manera, se aclararon posibles malentendidos, lo que contribuyó a una interpretación más precisa.
- Se observó que la técnica era aplicable a toda persona, incluso a aquellas con dificultades para la expresión escrita, lo que amplió el universo de posibles participantes en la investigación.
- Además, se mencionó que la entrevista posibilitó la obtención de información no verbal, un aspecto que a menudo se pierde en otros métodos de recolección de datos.
- Se resaltó el uso de escasos recursos materiales para su implementación, ya que solo se necesitaba un ejemplar de la guía de entrevista por investigador.
- Finalmente, se aseguró que esta técnica garantizó que cada individuo de la muestra respondiera a todas las preguntas, lo que mejoró la integridad y la completitud de los datos (pág. 68).

Para conseguir información auténtica, verídica y precisa de las fuentes, formulamos una serie de preguntas a dos profesores de la Unidad Educativa. Con este método, buscamos aproximarnos a la verdad desde diferentes perspectivas. La técnica que se realiza fue una guía de entrevista compuesta por cinco preguntas abiertas.

Ficha de observación

Se utilizó la ficha de observación como una herramienta de investigación para medir, analizar o evaluar un objetivo concreto. Su finalidad era obtener información detallada de dicho objeto de estudio. Esta técnica permitió al investigador capturar datos tanto de situaciones externas como internas de las personas, incluyendo sus actividades y emociones (González, 2020, pág. 14).

Este instrumento ofrece la posibilidad de documentar de forma sistemática las acciones, sucesos o atributos observados en su ambiente original, lo que permite un estudio metódico y confiable. Asimismo, el formulario abarca información fundamental como la fecha, el lugar y el contexto de la observación, lo que ayuda a mantener un control meticuloso del proceso y favorece una correcta interpretación de los hallazgos obtenidos.

3.5 Universo, población y muestra

Los cuestionarios serán aplicados a una muestra de 226 estudiantes del Bachillerato General Unificado, en base a la información proporcionada por la Unidad Educativa Caluma, el universo de investigación es de 518 estudiantes, por lo tanto, para la adquisición del tamaño de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula:

$$m = N/e^2 (N - 1) + 1$$

$$m = 518 / (0,05)^2(518 - 1) + 1$$

$$m = 518/0,0025 (517) + 1$$

$$m = 518/2,29$$

$$m = 226$$

$$N = 518$$

$$e = 0.05$$

$$m = 226 \text{ encuestas}$$

El cálculo de la muestra, realizado mediante la aplicación de la fórmula correspondiente, arrojó que las encuestas debían ser aplicadas a un total de 226 estudiantes BGU de la Unidad Educativa Caluma.

3.6. Procesamiento de la información

Según la información recopilada a través de la aplicación de entrevistas a docentes, encuestas a los estudiantes y la ficha de observación, estos instrumentos serán procesados, tabulados y analizados. Es importante recalcar, que los resultados obtenidos se presentarán en tablas y gráficos con su respectivo análisis e interpretación.

Resultados de las encuestas estudiantes

Encuestas realizadas a los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma, cantón Caluma, provincia de Bolívar.

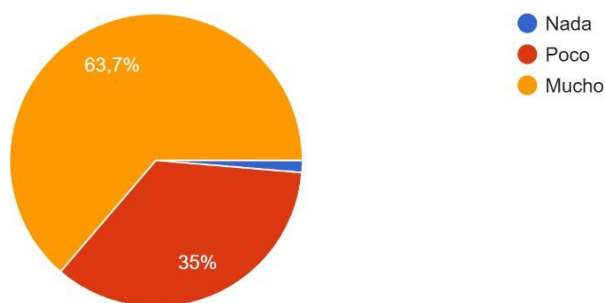
Tabla 1. ¿Qué tanto conoce sobre los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------|------------|-------------|
| 1 | Nada | 3 | 1,3% |
| 2 | Poco | 79 | 35% |
| 3 | Mucho | 154 | 63,7% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 3. Conocimiento sobre los principales problemas ambientales



Análisis e Interpretación:

De acuerdo a la información recopilada se puede observar que el conocimiento ambiental entre los estudiantes es alto, con un 63,7%, esto a su vez muestra que, si existe una base sólida de concienciación previa, por otro lado, tenemos al 35% que reconoce tener poco conocimiento respecto al tema, con estos datos se considera que va a ser factible poder promover la educomunicación a través de la educación ambiental.

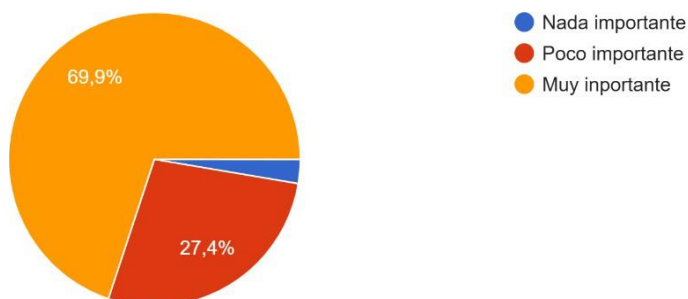
Tabla 2. ¿Qué tan importante considera conservar los recursos naturales para las futuras generaciones?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------------|------------|-------------|
| 1 | Nada importante | 6 | 2,7% |
| 2 | Poco importante | 62 | 27,4% |
| 3 | Muy importante | 158 | 69,9% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 4. Conservación de los recursos naturales



Análisis e Interpretación:

Los resultados muestran que el 69,9% de los estudiantes considera muy importante conservar los recursos naturales para las futuras generaciones, mientras que un 27,4% lo percibe como poco importante, y solo el 2,7% indica que no lo considera importante. Esto evidencia que, en su mayoría, los estudiantes reconocen la relevancia de la sostenibilidad ambiental y el impacto que las acciones presentes pueden tener en el bienestar de las generaciones venideras. Sin embargo, el porcentaje que considera la conservación como “poco importante” o “nada importante” sugiere la necesidad de fortalecer procesos educativos orientados a la reflexión crítica sobre el uso racional de los recursos.

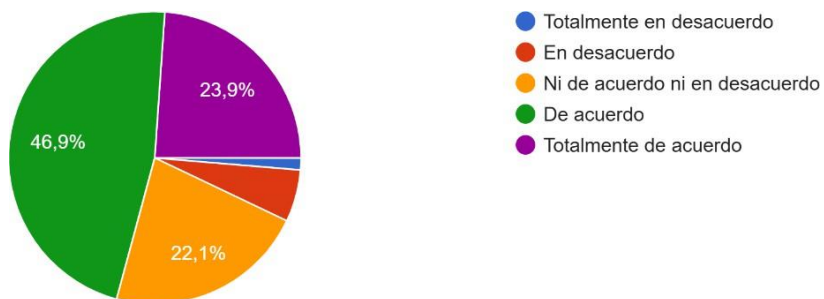
Tabla 3. ¿Cree que la comunicación entre estudiantes y profesores es importante para promover la educación ambiental?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------------------------|------------|-------------|
| 1 | Totalmente en desacuerdo | 3 | 1,3% |
| 2 | En desacuerdo | 13 | 5,8% |
| 3 | Ni de acuerdo ni desacuerdo | 50 | 22,1% |
| 4 | De acuerdo | 106 | 46,9% |
| 5 | Totalmente de acuerdo | 54 | 23,9% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 5. Comunicación entre estudiantes y profesores



Análisis e Interpretación:

La mayoría de los estudiantes reconoce la importancia de la comunicación entre docentes y estudiantes para promover la educación ambiental, pues el 46,9% se mostró de acuerdo y el 23,9% totalmente de acuerdo. No obstante, un 22,1% manifestó una postura neutral y un porcentaje reducido, equivalente al 7,1%, expresó desacuerdo. Esto sugiere que, en términos generales, existe una valoración positiva hacia el diálogo pedagógico como medio para fortalecer la conciencia ambiental.

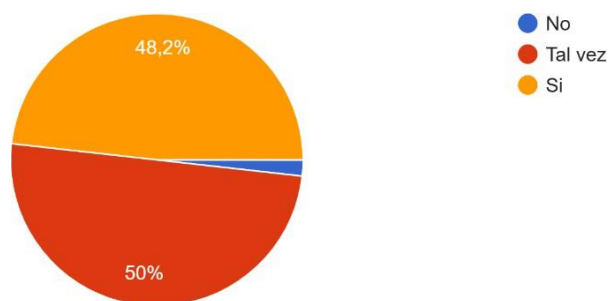
Tabla 4. ¿Considera que la institución utiliza herramientas digitales de manera efectiva para aprender sobre ecología o medio ambiente?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------|------------|-------------|
| 1 | No | 4 | 1,8% |
| 2 | Talvez | 113 | 50% |
| 3 | Si | 109 | 48,2% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 6. Utilización de herramientas digitales de manera efectiva



Análisis e Interpretación:

Según los datos podemos apreciar que existe un 48, 2% de estudiantes que consideran que sí se usan efectivamente las herramientas digitales y existen otro 50% que dudan de eso, lo cual muestra que el uso de herramientas digital para aprendizaje ambiental es irregular, esto situación nos representa una oportunidad para mejorar su uso demostrando a los estudiantes cómo la tecnología puede enriquecer su conocimiento en temas ecológicos mediante aplicaciones prácticas y simulaciones interactivas.

La elevada proporción de respuestas en la categoría “tal vez” sugiere que las herramientas digitales están presentes, pero su aprovechamiento podría mejorarse mediante estrategias más dinámicas, integradas y motivadoras.

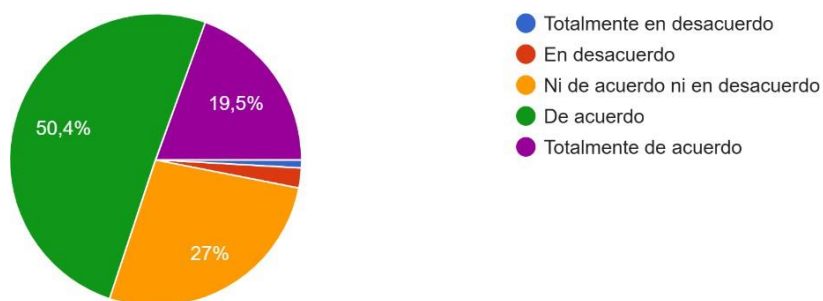
Tabla 5. ¿Considera importante que los productos educativos sean interactivos para poder captar su atención?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------------------------|------------|-------------|
| 1 | Totalmente en desacuerdo | 2 | 0,9% |
| 2 | En desacuerdo | 5 | 2,2% |
| 3 | Ni de acuerdo ni desacuerdo | 67 | 27% |
| 4 | De acuerdo | 114 | 50,4% |
| 5 | Totalmente de acuerdo | 44 | 19,5% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 7. Importancia de los productos educativos interactivos



Análisis e Interpretación:

Se observó que la mayoría de los estudiantes valoraba la interactividad en los recursos educativos, ya que el 50,4% se mostró de acuerdo y el 19,5% totalmente de acuerdo con que estos materiales ayudaban a captar su atención. No obstante, un 27% adoptó una postura neutral y un 3,1% manifestó desacuerdo, lo que indicó que, aunque predominaba una inclinación hacia estrategias más dinámicas, aún resultaba necesario fortalecer la incorporación de actividades participativas que fomentaran el involucramiento y un aprendizaje más significativo en el aula.

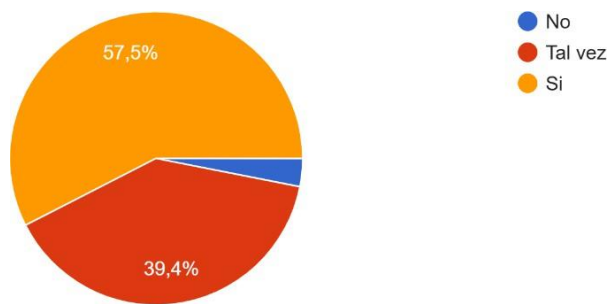
Tabla 6. ¿Estaría dispuesto(a) a participar en proyectos interactivos que promuevan el cuidado del medio ambiente?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------|------------|-------------|
| 1 | No | 1 | 3,1% |
| 2 | Talvez | 89 | 39,4% |
| 3 | Si | 130 | 57,5% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 8. Participación en proyectos interactivos



Análisis e Interpretación:

Se evidenció que la mayoría de los estudiantes estaba dispuesta a participar en proyectos interactivos orientados al cuidado del medio ambiente, pues el 57,5% respondió afirmativamente y el 39,4% expresó que tal vez lo haría, mientras que solo el 3,1% indicó que no. Esta tendencia reflejó una apertura significativa hacia la participación activa en iniciativas ambientales, aunque también señaló la importancia de motivar y orientar adecuadamente al grupo que mostró dudas, con el fin de fortalecer su compromiso y consolidar una cultura de corresponsabilidad ambiental dentro de la comunidad educativa.

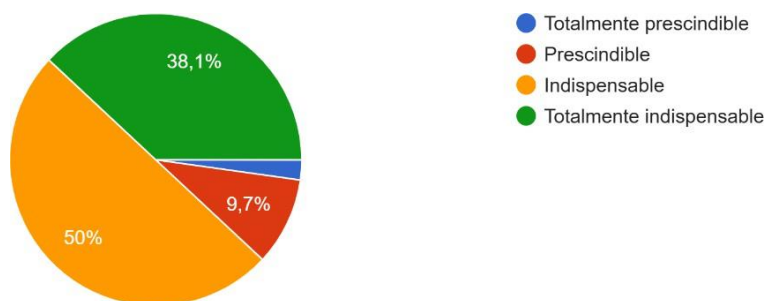
Tabla 7. ¿Cree que la educación ambiental es una materia indispensable en el bachillerato?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|--------------------------|------------|-------------|
| 1 | Totalmente prescindible | 5 | 2,2% |
| 2 | Prescindible | 22 | 9,7% |
| 3 | Indispensable | 113 | 50% |
| 4 | Totalmente indispensable | 86 | 38,1% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 9. Educación ambiental como materia en Bachillerato



Análisis e Interpretación:

Se constató que la mayoría de los estudiantes consideraba la educación ambiental como un componente esencial dentro del bachillerato, ya que el 50% la calificó como indispensable y el 38,1% como totalmente indispensable. En contraste, un 9,7% la percibió como prescindible y solo el 2,2% la catalogó como totalmente prescindible. Estos resultados mostraron que el estudiantado reconocía la relevancia de abordar de manera formal los contenidos ambientales, lo que implica la necesidad de mantener y fortalecer su incorporación curricular para promover una formación más consciente y comprometida con la sostenibilidad.

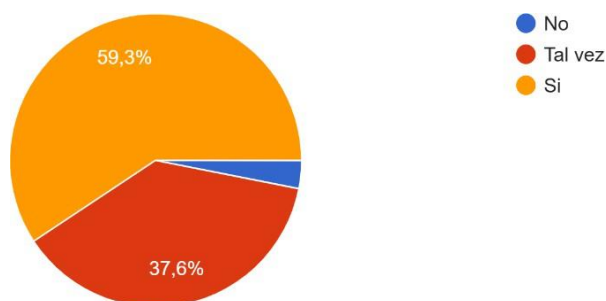
Tabla 8. ¿Estaría dispuesto(a) a compartir información ambiental con mi familia y amigos para crear conciencia?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------|------------|-------------|
| 1 | No | 7 | 3,1% |
| 2 | Talvez | 85 | 37,6% |
| 3 | Si | 134 | 59,3% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.

Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 10. Retroalimentación sobre educación ambiental



Análisis e Interpretación:

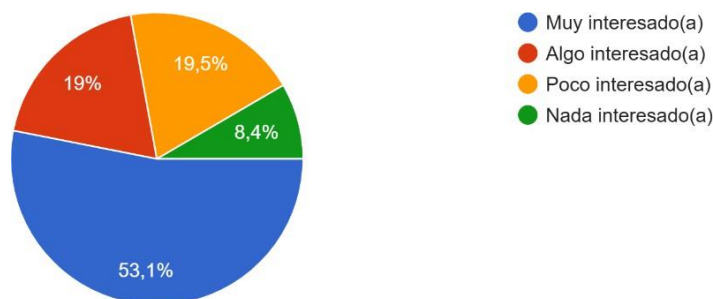
Los resultados mostraron que la mayoría de los estudiantes estaba dispuesta a compartir información relacionada con el cuidado ambiental con su entorno cercano, dado que el 59,3% respondió afirmativamente y el 37,6% manifestó que tal vez lo haría, mientras que solo el 3,1% indicó que no. Esta tendencia evidenció una predisposición positiva hacia la difusión de prácticas y conocimientos ambientales, lo que sugería la posibilidad de fortalecer la conciencia colectiva a través del diálogo familiar y social; no obstante, también resaltó la necesidad de promover estrategias motivacionales que impulsen a quienes aún dudaban, para consolidar una participación más activa y consciente.

Tabla 9. ¿Estaría interesado (a) en utilizar plataformas digitales (como apps o redes sociales) para informarse sobre temas ambientales?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|--------------------|------------|-------------|
| 1 | Muy interesado(a) | 120 | 53,2% |
| 2 | Algo interesado(a) | 43 | 19% |
| 3 | Poco interesado(a) | 44 | 19,5% |
| 4 | Nada interesado(a) | 19 | 8,4% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.
Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 11. Utilización de plataformas digitales



Análisis e Interpretación:

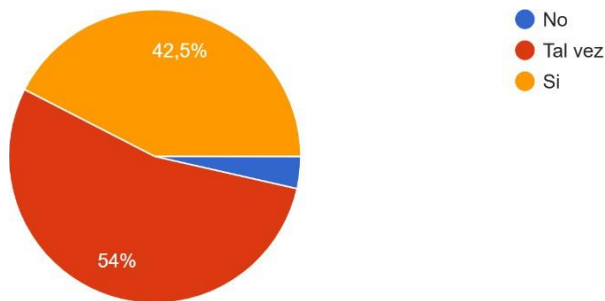
Se identificó que una parte significativa de los estudiantes mostraba interés en utilizar plataformas digitales para informarse sobre temas ambientales, pues el 53,2% indicó estar muy interesado(a) y el 19% algo interesado(a). No obstante, el 19,5% manifestó poco interés y el 8,4% señaló no estar interesado(a). Estos resultados reflejaron que, aunque predominaba una disposición favorable hacia el uso de herramientas tecnológicas como medio de acceso a información ambiental, aún persistían grupos que requerían motivación y acompañamiento para incorporarse activamente en procesos de aprendizaje digital vinculados al cuidado del medio ambiente.

Tabla 10. ¿Considera que el uso de videojuegos interactivos es bueno para aprender sobre el medio ambiente?

| Opción | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-----------|------------|-------------|
| 1 | No | 8 | 3,5% |
| 2 | Talvez | 122 | 54% |
| 3 | Si | 96 | 42,5% |
| Total | | 226 | 100% |

Nota: Encuestas realizadas a estudiantes de Bachillerato General Unificado, mes de septiembre.
Elaborado: Alvarado Ashly & Calero José.

Gráfico N° 12. Uso de videojuegos interactivos



Análisis e Interpretación:

Se observó que la percepción sobre el uso de videojuegos interactivos como herramienta para aprender sobre el medio ambiente se inclinaba mayormente hacia posturas positivas o abiertas, ya que el 42,5% de los estudiantes respondió que sí y el 54% indicó que tal vez podrían ser útiles, mientras que solo el 3,5% señaló que no. Esta tendencia sugirió que los estudiantes reconocían el potencial educativo de los videojuegos, aunque aún existía cierta reserva o falta de experiencia directa que generaba dudas. Por lo tanto, se evidenció la posibilidad de incorporar recursos lúdicos en el proceso formativo, siempre que se acompañaran de estrategias pedagógicas que orientaran su uso hacia una comprensión significativa de los contenidos ambientales.

**Resultado de la entrevista realizada a la rectora de la Unidad Educativa Caluma
ejecutadas en septiembre 2025**

Nombre: Lcda. Toapanta Ninfa, Mgs, rectora de la Institución

Tabla 11. Entrevista a una autoridad de la institución

| Pregunta | Respuesta | Interpretación |
|--|--|--|
| ¿Cuáles son los mayores obstáculos que han encontrado la institución al incorporar la educación ambiental en los rutinos cotidianos de los alumnos de bachillerato, y en medida qué medida piensa que la educación podría contribuir a resolverlos? | Entre los retos más significativos que ha enfrentado, destaca la escasa motivación e interés de los alumnos por los asuntos ambientales, que a menudo ven como algo abstracto o desconectado de su rutina diaria. Además, se puede decir que la sobrecarga de materias académicas limita el tiempo disponible para que las acciones adquirieran la preservación del entorno. Precisamente por eso, la educación resulta fundamental, ya que combina contenidos educativos con elementos comunicativos innovadores, como herramientas digitales, campañas atractivas o actividades interactivas, lo que facilita captar el interés de los jóvenes y relacionar el tema con su realidad de forma más relevante y efectiva. | La respuesta de la rectora indica que un obstáculo clave para integrar la educación ambiental en el bachillerato es la baja motivación de los estudiantes, quienes tienen estos temas como distantes de su rutina diaria. En este contexto, la educación emerge como una solución estratégica: herramientas digitales e interactivas, despierta el interés juvenil y facilita la asimilación de conceptos de sostenibilidad. |
| ¿Basada en su trayectoria como rectora, “qué relevancia” atribuye a la educación como herramienta para impulsar la educación ambiental entre el alumnado? | En mi opinión, la educación posee una importancia considerable, ya que va más allá de la mera transmisión de información al estímulo de la profunda reflexión e involucrar la activación de los estudiantes. Dado que los jóvenes de hoy están inmersos en un entorno saturado de medios y tecnologías, inteligencia artificial, utilizar | De la intervención de la rectora se infiere sobre la enseñanza tradicional al promover no solo la transmisión de datos, sino también la reflexión crítica y la participación activa. En un entorno dominado por medios digitales y tecnologías, este enfoque convertido los contenidos |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>estos recursos para difundir conceptos ambientales que el proceso educativo se hace más atractivo, fluido y positivamente capaz influir en sus hábitos y perspectivas al cuidado del planeta.</p> | <p>ambientales en experiencias atractivas, influyendo en la formación de hábitos responsables hacia medio ambiente.</p> |
| <p>¿Qué iniciativas, eventos o planes vinculados a la protección ambiental se han llevado a cabo en la institución, ¿y cuál ha sido la respuesta o aceptación de los estudiantes ante ellos?</p> | <p>En la institución se ha impulsado acciones como programas de reciclaje, jornadas colectivas de limpieza en áreas comunitarias y sesiones sobre las necesidades conservación de los recursos naturales. Inicialmente, involucrar el levantamiento de los alumnos fue reducido algo reducido, pero en las intervenciones más recientes observados hemos un aumento moderado en su entusiasmo, especialmente cuando se aplican enfoques más interactivos y colaborativos.</p> | <p>La institución ha impulsado iniciativas como campañas de reciclaje, mingas comunitarias y charlas sobre conservación de recursos. Aunque la participación inicial fue escasa, ha mejorado con las consultas interactivas.</p> |
| <p>¿Cómo evalúa usted el potencial de un videojuego interactivo enfoque con educacional para fomentar el aprendizaje y la conciencia ambiental en los estudiantes?</p> | <p>Valoro altamente el impacto que tiene lugar un videojuego de este estilo, se alinean con las preferencias y métodos de aprendizaje de la generación real de jóvenes estudiantes. Si se crea con un diseño cautivador y adaptado al contexto local, podría servir como un medio efectivo para entregar mensajes ambientales de manera divertida y entretenida. Además, fomentaría no solo la recepción pasiva de datos, sino también la participación directa en las decisiones simuladas dentro del juego, lo que generaría conocimientos profundos y transferibles a la práctica diaria.</p> | <p>La rectora valora positivamente un videojuego educacional por su adaptación a los intereses y estilos de aprendizaje juvenil. Como herramienta innovadora, combina entretenimiento con educación, transmisor mensajes ambientales de forma lúdica y motivadora.</p> |

Resultado de la entrevista realizada a una docente del área de Biología

Nombre: Lic. Silvia Cevallos, docente del área de Biología.

Tabla 12. Entrevista a una especialista en la materia

| Pregunta | Respuesta | Interpretación |
|--|---|---|
| ¿Qué entiende usted por educación ambiental? | Cuando nosotros hablamos de educación ambiental, estamos hablando de la naturaleza, qué nos quiere decir a través de los árboles, los frutos, los seres vivos que viven en ese entorno y que nosotros como educadores debemos de tratar de concientizar y cuidar el ambiente porque esto es nuestro lugar de vida. ¿Se consideran que los árboles son los pulmones de la ciudad y de nosotros, si talamos qué sucederá? Pues, vamos a tener bastantes enfermedades y vamos a estar desprotegidos, eso es lo que yo considero. | La educación ambiental se enfoca en la interconexión entre la naturaleza y la vida humana, la confianza sobre la protección del entorno como base para la salud y la sostenibilidad. |
| ¿Considera que la educación ambiental está debidamente integrada en el currículo escolar? ¿Por qué? | Yo no la considero que esté bien integrada dentro del proceso de la educación, porque sencillamente se lo proyecta más en lo que es en la asignatura de ciencias naturales y sus ramas afines y en participación estudiantil en campos de acción, pero no como un ente, en el que el estudiante desde sus inicios de vida la naturaleza debe amar a esa vegetación ya que todo esto es parte de nuestra vida. | Su integración es reducido, limitado a Ciencias Naturales y acciones esporádicas, sin un enfoque transversal que cultive un lazo educativo y emocional con la naturaleza desde la infancia. |
| ¿Cree que los estudiantes se muestran interesados cuando se tratan | No, no lamentablemente la tecnología ha sido un factor muy influyente en nuestra vida, que quiero decir con esto, que los estudiantes se enfocan más en TikTok, facebook o a los juegos | El interés de los estudiantes es mínimo, afectado por la prevalencia de la tecnología y las redes sociales, y no practican |

| | | |
|---|---|--|
| <p>temas ambientales en clase? ¿Por qué?</p> | <p>de la tecnología que no permiten reflexionar y concientizar. Es necesario el tener limpio los jardines, los huertos escolares que antes había y en la actualidad muy poco, que aprendan a plantar un árbol y sepan cuidarlo, en cambio en la actualidad los jóvenes no tienen esa reflexión porque si ven un pajarito ya lo tratan de eliminarlo, no tratan de cuidarlo.</p> | <p>costumbres tradicionales prácticas como huertos.</p> |
| <p>¿Cómo valora el impacto que puede tener la educación ambiental en la comunidad en general?</p> | <p>El impacto puede ser positivo o negativo, depende de las comunidades, de la concientización que ellos tengan y también del grado de cultura, porque si nosotros comparamos se observa más que la sierra son habitantes que concientizan más la naturaleza que nosotros los costeños, nosotros los costeños a veces destruimos el medio que vivimos.</p> | <p>El impacto depende del nivel de conciencia y cultura ambiental en cada comunidad: en algunos fomentados un fuerte compromiso con la conservación, ya que en otros dominan la indiferencia o la explotación del entorno.</p> |
| <p>¿Cree que el uso de productos interactivos (videojuegos educacionales) ayudaría a una mejor concientización del medio ambiente?</p> | <p>Tal vez, puede ser un proyecto apropiado dentro del sistema que estamos viviendo, pero como toda cosa tiene su ventaja y desventaja. Los videojuegos educacionales al respecto con la educación ambiental sería un logro muy importante, pero siempre y cuando que haya esa influencia de concientización en los estudiantes, porque si los estudiantes escogen el juego más que el otro, entonces ahí sí estamos indicando que estamos protegiendo la naturaleza a través de la tecnología interactiva.</p> | <p>Los videojuegos educacionales representan una alternativa atractiva, aunque su eficacia en un sólido en un diseño, objetivos pedagógicos claros y la capacidad de inspirar un compromiso auténtico con la protección ambiental.</p> |

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados

Análisis de datos

Se trabajó con las encuestas aplicadas a los estudiantes del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma, con una muestra de $n = 226$ estudiantes.

Existe un número considerable de estudiantes que reconocen conocer los problemas ambientales de su localidad aproximadamente un 69,9% según el análisis general, lo que indica un punto de inicio favorable, dicho conocimiento no siempre se traduce en prácticas estables en los hogares, ni en la escuela, al respecto, el interés por la conservación de recursos, la mayoría se muestra a favor con un 71,7%, lo que demuestra una valoración general sobre la importancia del cuidado ambiental para las futuras generaciones.

En cuanto a la comunicación entre docentes y estudiantes, la mayoría las califica positivamente (58,8% de acuerdo), aunque aparece un porcentaje intermedio de respuestas neutrales que señalan incertidumbre sobre la efectividad de la comunicación institucional. Esto sugiere que, si bien no se identifican interferencias graves, hay elementos por fortalecer para garantizar la plena participación estudiantil.

De hecho, la participación estudiantil se sitúa en un índice intermedio dispuesto a participar en proyectos interactivos, por lo que se infiere la existencia de factores como; espacios, incentivos y metodologías que limitan la participación en actividades ambientales. En línea con el uso de herramientas digitales y productos interactivos (incluido el uso de videojuegos), la muestra mostró aceptación: entre 54% y 62% de los estudiantes se manifestaron de acuerdo en que las TIC (Tecnologías de la información y la Comunicación) y los productos educativos interactivos son útiles para aprender sobre temas ambientales. Esto refleja una apertura hacia estrategias educacionales que integren diseño juegos educativos digitales.

Interpretación

La educomunicación, como recurso educativo, puede complementar y potenciar los procesos de comunicación, enseñanza y aprendizaje en la Unidad Educativa Caluma, los resultados muestran un entorno favorable; estudiantes con interés y nivel básico de conocimiento sobre problemas ambientales y una disposición significativa al utilizar herramientas digitales, no obstante, antes de implementar estrategias complejas, es necesario fortalecer la comprensión conceptual de la educomunicación entre los actores institucionales, ya que varios encuestados y docentes muestran incertidumbre sobre su significado y aplicación pedagógica.

Por otro lado, el ambiente institucional como; espacios, infraestructura, formas de reconocimiento y canales de comunicación, desempeñan un rol fundamental en el desarrollo de iniciativas educomunicativas, es decir, la acumulación de factores estructurales condiciona la capacidad de docentes y estudiantes para ejecutar y sostener proyectos ambientales, por tal razón, la propuesta de crear un videojuego interactivo como herramienta educomunicacional resulta pertinente: al alinear contenidos con problemáticas locales (gestión de residuos, cuidado del agua, huertos escolares) y combinarse con acciones como campañas de recolección de basura, el videojuego puede facilitar la apropiación del conocimiento y la transformación de actitudes en prácticas concretas de manera atractiva y entretenida.

Discusión de resultados

Dada la complejidad del tema de la investigación, resultó esencial la integración de medidas tanto cuantitativas como las cualitativas. En el ámbito cuantitativo, la encuesta aplicada a los estudiantes que facilitaron la recopilación de datos acerca del estado de sus conocimientos, interacciones, el acceso a la información, el nivel de comprensión sobre la educomunicación y sus hábitos relacionados con la preservación del medio ambiente.

Los resultados de las encuestas; revelan que las dinámicas entre estudiantes y profesores se mantienen en un nivel favorable, lo que favorecen el intercambio de conocimientos. De hecho, se ha informado de un interés genuino por la protección de los

recursos naturales, pese a que persisten en el ámbito doméstico que se compromete la sostenibilidad, como la ausencia de separación de residuos en los contenedores de basura.

Por el lado cualitativo, las entrevistas realizadas con los docentes de la institución investigada enfatizaron la relevancia de disponer de áreas dedicadas a la educación ambiental, donde el contenido sea relevante, confiable y ajustado a las demandas específicas de los estudiantes.

En este marco, la educomunicación emergen como una herramienta alternativa y estratégica para abordar las brechas observadas. De este modo, la elaboración de un videojuego interactivo se posiciona como la iniciativa más adecuada para conectar a los estudiantes con las prácticas ambientales de forma activa y lúdica, fomentando adquisiciones de conocimiento profundo que estimulen transformaciones en actitudes y como comportamientos, y contribuir al logro del desarrollo central de cultivar una conciencia medioambiental en la comunidad educativa.

Conclusiones

Se determinó que los estudiantes de Bachillerato General Unificado perteneciente a la Unidad Educativa Caluma poseían un conocimiento considerable sobre las problemáticas ambientales presentes en su comunidad, sin embargo, persistían grupos con niveles de comprensión parciales. Esto indicó la necesidad de fortalecer actividades educativas que profundizaran la reflexión crítica y el reconocimiento del impacto local de dichas problemáticas.

Se identificó que la comunicación entre docentes y estudiantes, así como el uso de herramientas digitales y recursos interactivos, no integraban estrategias de educomunicación pertinentes para promover la educación ambiental.

Finalmente, se desarrolló un videojuego interactivo como herramienta educomunicacional orientada a la concienciación ambiental, la aceptación e interés mostrados por los estudiantes hacia el uso de plataformas digitales y medios lúdicos sugirieron que este recurso tenía potencial para facilitar aprendizajes significativos, promover el compromiso ambiental y fortalecer la sensibilización en torno al cuidado del entorno natural.

Recomendaciones

Fortalecer los espacios formativos relacionados con las problemáticas ambientales locales, incorporando actividades prácticas, conversatorios y análisis de casos reales, con el fin de consolidar el nivel de conocimiento y promover una comprensión más profunda de la situación ambiental en la comunidad.

Implementar estrategias de educomunicación más dinámicas y participativas, como el uso de recursos audiovisuales, debates guiados, proyectos colaborativos y campañas escolares, que permitan mejorar la interacción entre docentes y estudiantes y favorezcan la sensibilización ambiental desde una construcción colectiva del aprendizaje.

Integrar el videojuego interactivo desarrollado dentro de la práctica pedagógica regular, complementándolo con sesiones de reflexión y actividades posteriores que permitan vincular el aprendizaje lúdico con acciones concretas de cuidado ambiental en la institución y el entorno comunitario.

CAPÍTULO V

Propuesta

Desarrollo de un videojuego interactivo educomunicacional denominado “Yo cuido mi Planeta” para la promoción de la educación ambiental en los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma.

Introducción

El videojuego interactivo educomunicacional se diseñó a partir de las respuestas de los estudiantes de Bachillerato General Unificado (BGU), con el objetivo de crear una herramienta didáctica que facilite la comprensión de contenidos sobre educación ambiental y promueva la conciencia ecológica.

A través de un recorrido virtual por espacios como un parque, una ciudad, un río y el mar, los estudiantes reciben consejos sobre el cuidado del planeta, identifican características de los paisajes y recogen residuos contaminantes de forma interactiva y divertida. De este modo, pueden reconocer las principales fuentes de contaminación que afectan su entorno.

Objetivo general

Implementar un videojuego interactivo educomunicacional “Yo cuido mi Planeta” como herramienta para promover conocimientos, actitudes y prácticas de educación ambiental en los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma.

Objetivos específicos

- Relacionar el conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente mediante frases motivacionales impactantes.
- Fomentar conciencia y una actitud crítica, responsable y sensible hacia el medio ambiente a través de una herramienta didáctica.
- Elaborar el videojuego “Yo cuido mi Planeta” con contenidos educomunicacionales, niveles progresivos y mecanismos de retroalimentación que fomenten la concientización ambiental.

Especificaciones técnicas del videojuego “Yo cuido mi Planeta”

El videojuego interactivo propuesto, tiene las especificaciones técnicas mínimas para poder participar:

- Procesador Intel Pentium 4
- 512MB de RAM
- Tarjeta gráfica de 256MB, con capacidad de 800 x 600
- Sistema operativo Windows XP SP2
- Almacenamiento disponible de 300 Mb

Una de las principales ventajas del videojuego que vale la pena detallar es su accesibilidad; en otras palabras, se puede disfrutar en cualquier instante y ubicación, siempre y cuando se ajuste a los requisitos establecidos, logrando un beneficio que se significativa que ofrece la tecnología digital actualmente.

Dinámica del video juego

El personaje principal tiene como misión recorrer diversos escenarios recolectando frutas y barriles de agua, mientras esquiva árboles infectados y supera obstáculos naturales hasta alcanzar el final del nivel, cada acción exitosa activa breves consejos que explican el sentido de sus elecciones.

En puntos clave como orillas de ríos, áreas de picnic o zonas verdes debe eliminar focos de contaminación y realizar pequeñas tareas de restauración, como plantar árboles o reparar fugas, que reflejan las consecuencias ambientales de cada decisión, cada logro activa mensajes motivacionales y educacionales que combinan refuerzo emocional con explicaciones didácticas, manteniendo la atención del jugador y favoreciendo la adopción de conductas proambientales tanto en la escuela como en la comunidad.

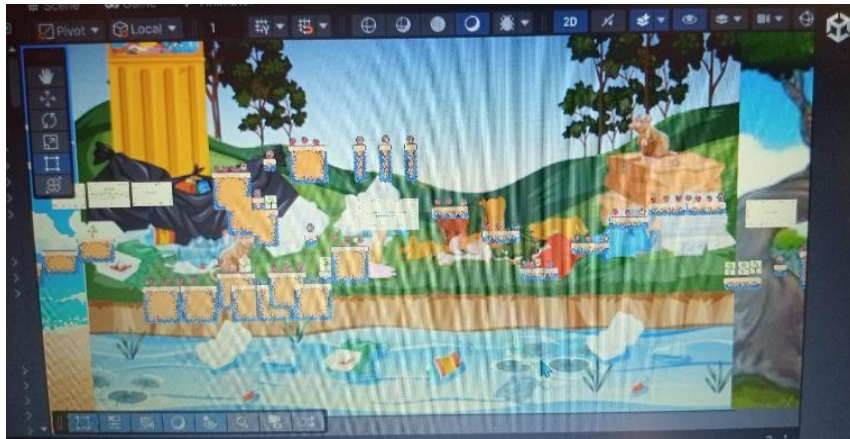


Imagen N° 1. Videojuego "Yo cuido mi planeta"

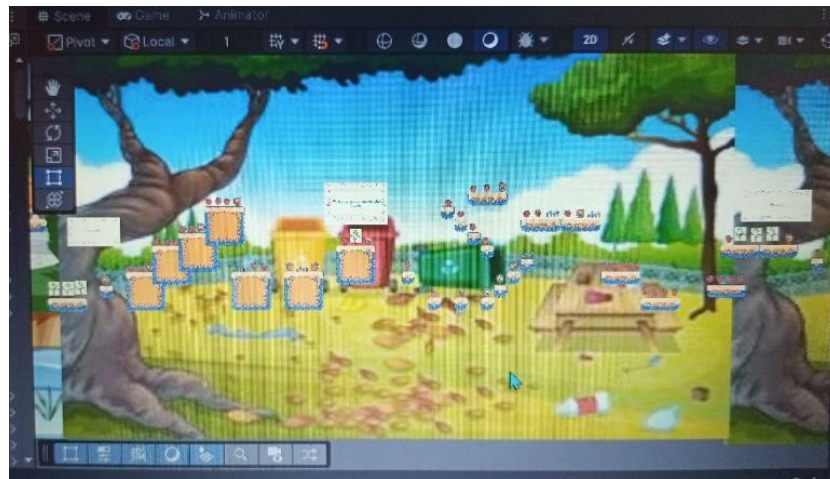


Imagen N° 2. Videojuego, área de retroalimentación

Bibliografía

- Aguado, J. (2004). *INTRODUCCIÓN A LAS TEORÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN*. España: ISBN.
- Aicad Business School. (2021). *Aicad Business School*. Obtenido de <https://www.aicad.es/que-es-la-retroalimentacion>
- Alcaide, J., Verdeja, M., & Mercedes, C. (2021). PAULO FREIRE Y LA EDUCACIÓN POPULAR: LA OPORTUNIDAD DE RE-PENSAR Y TRANSFORMAR EL MUNDO EN EL QUE VIVIMOS. *Educação em Foco*, 1-15.
- Alcívar, E., Alcívar, I., García, J., Espinel, M., & Alcívar, T. (2024). ACTIVIDADES DE RECICLAJE COMO ALTERNATIVA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA. *CIENCIA LATINA*. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14805
- Alvarez, S., Miranda, Y., & Suárez, A. (2024). APRENDER SOBRE MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA ASIGNATURA DE INGLÉS. *Revista Conrado*, 600-607. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v20n97/1990-8644-rc-20-97-600.pdf>
- Arroyo, C., Arteaga, Y., & Begnini, L. (2022). Educomunicación y recursos didácticos. *Revista científica Ciencias económicas y empresariales*, 165-177. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i1>
- ASAMBLEA NACIONAL EN PLENO. (2011). *LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL*. Ecuador. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- Barbas Coslado, Á. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. *Foro de Educación*, 157-175.
- Barbas, Á. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos En un mundo interconectado. *Universidad Nacional de Educación a Distancia*, 157-175.

- Begnini, L., Arteaga, Y., & Arroyo, C. (2022). Educomunicación y recursos didácticos. *Revista Científica FIPCAEC*, 165-177. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i1>
- Borja, M., & Sangay, K. (2022). "EDUCOMUNICACIÓN EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA GUARANDA. MARZO - JULIO 2022", (tesis de pregrado, Universidad Estatal de Bolívar). Repositorio Institucional, Guaranda, Bolívar, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/effbaab8-ad10-4e63-bc88-a5e728c41640/content>
- Brito, Z. (2008). Educación popular, cultura e identidad desde la perspectiva de Paulo. *Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe de la Red CLACSO*, 29-45. Obtenido de <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/handle/CLACSO/14408>
- Cabero, J. (2013). Educación mediática en la sociedad actual. *Revista de Educación Mediática y Tic*, 3-7. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/317145696_Educacion_mediatica_en_la_sociedad_actual
- Cabero, J., & Llorente, M. (2022). Las TIC y la Educación Ambiental. *Universidad de Sevilla*, 9-26. Obtenido de http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_2.htm
- Cáceres, J. (2007). Sociología funcionalista y comunicología. El dialogo imposible en América Latina. *Redalyc*, 161 - 182. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-SociologiaFuncionalistaYComunicologiaElDialogoImpo-4851652.pdf>
- Calderón Torres Shirley Solanghi, C. C. (2019). Educación Ambiental: Aspectos relevantes de sus antecedentes y conceptos. *Revista Ingeniería y Región*, 14-27.
- CARLOS MIGUEL SERRANO AUQUILLA, M. B. (2023). "ESTRATEGIAS DE EDUCOMUNICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO. GUARANDA.

- Chargoy, M. (2023). EDUCACIÓN FORMAL Y NO FORMAL EN MÉXICO: ANÁLISIS COMPARATIVO Y PERSPECTIVAS DE MEJORA. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 19-24. doi:<https://orcid.org/0009-0005-8972-2177>
- Chulia, E. (1995). La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa. (G. d. ASP, & Board, Edits.) *Asp Research Papers*. Obtenido de <https://www.asp-research.com/sites/default/files/pdf/asp12a.pdf>
- CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE. (2017). *CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE*. Ecuador. Obtenido de https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf
- Colombé, E., Moreno, J., & Frías, M. (2024). Perspectivas teóricas de la educación ambiental desde la educomunicación en entornos digitales. *MENDIVE*. Obtenido de <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3928>
- CONCEPTO. (2024). *CONCEPTO*. Obtenido de <https://concepto.de/emisor/>
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008. (2008). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008*. ECUADOR. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Mexico: Universidad Autónoma del Carmen. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59872336/metodologia_investigacion20190626-97388-1y3j3dd-libre.pdf?1561564868=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DUNIVERSIDAD_AUTONOMA_DEL_CARMEN_Coleccio.pdf&Expires=1748271548&Signature=Wt3nxoE0whjCeS
- Cortes, Y. (2017). *IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS TIC COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LAS ESTUDIANTES DE GRADO ONCE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE*. Colombia: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/60829>

- DE PABLOS PONS Juan, BALLESTA PAGÁN Javier. (2018). La Educación Mediática en Nuestro Entorno: Realidades y posibles Mejoras. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 117-132.
- Duarte, D., & Guerrero, R. (2024). La encuesta como instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez en investigación científica. *Revista de ciencias empresariales, tributarias, comerciales y administrativas*, 94-107. Obtenido de <https://educaciontributaria.com.py/revista/index.php/rcetca/article/view/70/104>
- Feria, H., Matilla, M., & Mantecón, S. (2020). LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EMPÍRICA. *Revista Didasc@lia*, 62-79. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-LaEntrevistaYLaEncuesta-7692391.pdf>
- Flores, R. (2013). Diálogos entre la pedagogía y la educación ambiental. *Revista Educación y Desarrollo Social.*, 95-107. Obtenido de <https://revistas.umng.edu.co/index.php/reds/article/view/737/490>
- Flórez, G. (2015). La educación ambiental y el desarrollo sostenible en el contexto colombiano. *Revista Electrónica Educare*. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-3.5>
- Garcés Briceño Pablo Miguel, Batlle Rois Méndez Francisco Adolfo. (2011). TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS ESTUDIOS A DISTANCIA DE LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS DEL MUNICIPIO MARACAIBO - VENEZUELA. *Vivat Academia*, 152-187.
- García, R., Ramirez, A., & Rodríguez, M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Comunicar*, 15-23. doi:<http://dx.doi.org/10.3916/C43-2014-01>
- Garro, L. (2022). Alfabetización mediática en América Latina. Revisión de literatura: temas y experiencias. *Revista Educación*. doi:<https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37708>
- Gómez, F. S. (2016). Comunicación. *Revista Salus*.

- González, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Arequipa, Perú: ENFOQUES CONSULTING EIRL. Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf>
- González, H., Sosa, L., Sánchez, L., & Carvallo, A. (2023). Educación mediática e informacional y pensamiento crítico: Una revisión sistemática. *Revista Latina de Comunicación Social*, 399-423. doi:<https://doi.org/10.4185/rlcs-2023-1939>
- Gutiérrez, J., Hernández, C., & Orjuela, J. (2016). *LOS JUEGOS INTERACTIVOS COMO ESTRATEGIA LÚDICA PARA FACILITAR LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS EN EL COLEGIO VENEZIA*. Obtenido de <https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/09e67306-5e28-4231-96f7-0cddb3abb314/content>
- Haro, A. (2024). Multidisciplinary Latin American Journal(ISSN: 2960-8414) Vol. 2Núm. 3(2024)¿Elpapel de la pedagogía crítica en la transformación de los sistemas educativos tradicionales? *Multidisciplinary Latin American Journal*. doi:<https://doi.org/10.62131/MLAJ-V2-N3-editorial>
- Heredia, M., & Torres, B. (2019). *IMPORTANCIA DE LA PROGRAMACIÓN EN LA EDUCACIÓN. Nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/SPC-NTE2019.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación, sexta edición*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN (5a ed.)*. Mexico: The McGraw-hill. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/Metodologia_de_la_Investigacion_5ta_edic.pdf

- Herrera, C. (2023). Educomunicación: Integrando la Educación y la Comunicación. *Edumediaticos*. Obtenido de <https://edumediaticos.com/ciencia-y-educacion/educomunicacion-integrando-la-educacion-y-la-comunicacion/>
- Herrera, C., & Villafuerte, C. (2023). Estrategias didácticas en la educación. *HORIZONTES*, 758 - 772. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.552>
- Hurtado, C. (2024). Hacia una Educación Ambiental Transformadora en un Contexto Rural de Colombia. *epsir*, 1-18. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1084>
- Infante, A., & Bosquez, V. (2024). Una herramienta digital interactiva para fomentar la Educación Ambiental. *Veritas*, 4. doi:10.61616/rvdc.v6i1.401
- Janse, B. (2025). Modelo de comunicación de George Gerbner. *Toolshero*.
- Jennifer Johanna López Avalos, E. E. (2024). “Educación Ambiental y formación de actitudes”. Riobamba.
- Jiménez, A., & Robles, F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista EDUCATECONCIENCIA.*, 106-113. doi:<https://doi.org/10.58299/edu.v9i10.218>
- Jiménez, J., & Duque, K. (2022). El videojuego como estrategia educomunicativa para el aprendizaje a través de herramientas digitales. *El Videojuego Como Estrategia Educomunicativa Para el Aprendizaje a Través de*. Universidad de Pamplona. Obtenido de http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co:8080/bitstream/20.500.12744/8366/1/Duque_%20Jimenez_2022_TG.pdf
- Jurado, S. (2022). HERRAMIENTAS EDUCOMUNICATIVAS. *Universidad Estatal de Milagro*, 5. doi:<https://doi.org/10.59343/yuyay.v1i1.4>
- Kelly Damaris Bonilla Acevedo, A. C.-N. (2024). Educación ambiental para el desarrollo sostenible: revisión de estrategias . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.
- Krishnamurti Jiddu . (2009). *Sobre la Educación*. California.

LEÓN ANÍBAL. (2007). QUÉ ES LA EDUCACIÓN. *EDUCERE*, 595-604.

LEY ORGÁNICA DE COMUNICACIÓN. (2019). *LEY ORGÁNICA DE COMUNICACIÓN*. Ecuador. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/Ley-Organica-de-Comunicaci%C3%B3n.pdf>

Libertad, V. G. (2022). *Educación ambiental y responsabilidad social en las universidades de la región Madre de Dios, 2022 (tesis de doctorado, Universidad César Vallejo)*. Repositorio Digital Institucional, LIMA - PERÚ. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/112947>

López, A. (2002). *Metodología de la investigación contable, tercera edición*. Editorial Paraninfo. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=BLO9spGHxrwC&oi=fnd&pg=PA3&dq=investigaci%C3%B3n+de+campo+&ots=0t-z56s8kg&sig=9XYNqcfen4frzgfUYXYVAfSfXVo&redir_esc=y#v=onepage&q=investigaci%C3%B3n%20de%20campo&f=false

López, C. (2022). *La educomunicación y su aporte en el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en la pandemia por covid-19 - año 2020. (Tesis de pregrado) Universidad Nacional de Chimborazo*. Repositorio Institucional, Riobamba, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9370>

López, J., & Vallejo, E. (2024). *“Educación Ambiental y formación de actitudes” (Tesis de Pregrado, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO)*. Repositorio digital UNACH, Riobamba, Chimborazo, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14107>

López, M. (2019). La pedagogía crítica como propuesta innovadora para el aprendizaje significativo en la. *Rehuso*. doi:<https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2120>

Luis Viñan Carrasco, M. M. (2023). Educomunicación digital: preferencias en el consumo de contenidos de las redes sociales de los estudiantes universitarios de Riobamba. *ALFA PUBLICACIONES*.

- Madariaga, P., & Escobedo, P. (2024). ¿QUÉ RECLAMA EL PENSAMIENTO CREATIVO A LA EDUCACIÓN FORMAL? *Talincrea*, 45-58. doi:<https://doi.org/10.32870/talincrea.v10i2.19>
- Marenales, E. (1996). EDUCACION FORMAL, NO FORMAL E INFORMAL. *Wordpress*, 1-9.
- Marín, S., Jiménez, J., Cortez, L., & Morales, B. (2025). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el desarrollo de competencias comunicacionales: Una revisión sistemática de literatura con el Método SALSA. *Revista Científica Uisrael*, 203-221. doi:<https://doi.org/10.35290/rcui.v12n1.2025.1483>
- Mariscal, A. (2017). El funcionalismo y la Comunicacion. *UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "GABRIEL RENÉ MORENO"*, 3.
- Martínez, A., Ocaña, J., & Parreño, A. (2024). Pedagogía crítica y transformadora de la realidad social y educativa de los estudiantes de tercer nivel. *REVISTA INVECOM*. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.13913998>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Marthel, C., & Castillo, R. (2013). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN; TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN*. Puno: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. doi:DOI: 10.35622/inudi.b.080
- Merchán, N., & Rivadeneira, M. (2023). ESTRATEGIA PARA EL USO DE JUEGOS VIRTUALES EN EL DESARROLLO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 612-630. doi:<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i5.767>
- Morales, M., Cabezas, J., & Chávez, E. (2020). Estrategias de educomunicación para la enseñanza aprendizaje en la unidad educativa Mariano Benítez, 2020-2021. *Polo del Conocimiento*, 137. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1793>

- Nájera , C., & Paredes Bertha. (2017). dentidad e identificación: investigación de campo como herramienta de aprendizaje en el diseño de marcas. *Innova Research Journal*, 155-164. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n10.1.2017.465>
- Nathaly, L. (2021). LA EDUCOMUNICACIÓN UN CAMPO INTERDISCIPLINARIO: HISTORIA Y TEORÍA. *researchgate*.
- Navarrete, R. (2022). *EDUCOMUNICACIÓN Y SU IMPACTO EN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL SECTOR LA CALETA DEL CANTÓN LA LIBERTAD*, (Tesis de pregrado), Universidad Estatal Península de Santa Elena. Repositorio Institucional, La Libertad, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8531/4/UPSE-COM-2022-025.pdf>
- Nuñez, C. (2005). Educación popular: Una mirada de conjunto. *DECISIO*, 1-12.
- Olivares, R., & Leyva, N. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia. *Revista ALFA*, 619 - 629. doi:<https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242>
- Orgaz, F. (2018). EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTO, ORIGEN E IMPORTANCIA. EL CASO DE REPÚBLICA DOMINICANA. *DELOS Desarrollo Local Sostenible*. Obtenido de <https://bvearmb.do/handle/123456789/120>
- Palazuelos, R., Galindo, A., & Angulo, A. (2012). *Ecología y Educacion Ambiental*. Culiacán, Sinaloa, México.: Universidad Autónoma de Sinaloa. Obtenido de https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/54_Ecologia_y_Educacion_Ambiental.pdf
- Panchana, J., & Sánchez, D. (2024). *EDUCACIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN LA U.E. CARRERA SÁNCHEZ BRUNO, 2023*. (tesis de pregrado, Universiad Estatal Península de Santa Elena). Repositorio Institucional, La Libertad, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/10650/1/UPSE-TGS-2024-0010.pdf>
- Panduro, J., Ruiz, J., Holgado, A., Fierro, M., Martinez, F., Velarde, L., . . . La Chira, M. (2023). *LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA: LOGROS Y*

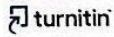
- DESAFÍOS*. Colombia: Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.8250884>
- Pataca, F., & Flores, E. (2022). Desarrollo sostenible desde la educación ambiental en Latinoamérica: una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2348
- Patricia Henríquez-Coronel, M. A.-C. (2023). LA EDUCOMUNICACIÓN AMBIENTAL EN AMÉRICA LATINA: UNA REVISIÓN DE PROGRAMAS Y PORTALES WEB. *Universidad y Sociedad, Revista científica de la Univesidad de Cienfuegos*.
- Perea, R., & Abello, C. (2021). Competencias digitales en estudiantes y docentes universitarios. *Revista Retos*. doi:<https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86401>
- Ponce, N., & Santa María, G. (2025). Educomunicación como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Ecuatoriana de Psicología*. doi:<https://doi.org/10.33996/repsi.v8i20.156>
- Prada, E. (2013). CONCIENCIA, CONCIENTIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTOS Y RELACIONES. *Revista Temas*, 231-244. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5894306>
- Ramírez , I. (2024). *Percepción de la educomunicación en los escolares de secundaria del colegio San Antonio Abad del Distrito de Huaura, 2022 (tesis de pregrado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión)*. Repositorio UNJFSC, Huacho - Perú. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.14067/9035>
- Ramírez, F. (2015). *Blogspot*. Obtenido de <https://manualdelinvestigador.blogspot.com/2015/05/operacionalizacion-yo-categorizacion-de.html>
- Ramos Marina Nieto, G. M. (2025). Relación entre Educación para la Ciudadanía y Educación Ambiental en el currículo de Educación Infantil. *Revista Fuentes*.

- Ribadeneira, G. (2012). *ANÁLISIS DE LOS USOS Y FORMAS DE COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA*, Quito. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5911/6/UPS-QT03821.pdf>
- Rivera, I. (2020). Educomunicación; aportes de la pedagogía activa y la comunicación participativa para el cambio social. En F. Vásquez, & S. Calero, *La comunicación en la construcción del mundo social* (págs. 93-102). Cali. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=msAOEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA93&dq=pedagog%C3%ADa+educomunicaci%C3%B3n&ots=QzAXzOUOQd&sig=_wuAiHGsvfq_kzWEKIIv3853X8&redir_esc=y#v=onepage&q=pedagog%C3%ADa%20educomunicaci%C3%B3n&f=false
- Róger, M. C. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 97-111.
- Romero, J., & Silva, E. (2024). "*Diseño de estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto año de la Escuela de Educación Básica 24 de mayo del canton San Miguel de la provincia de Bolívar durante el periodo lectivo 2023-2024*". Repositorio institucional, San Miguel, Bolívar, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/7008>
- Rubina, M., Alva, C., Torres, B., & Benavente, R. (2023). Desarrollo de la conciencia ambiental desde la perspectiva docente. *Revista HORIZONTES*, 594 - 605. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.537>
- Salazar, J., Cajas, J., & Flavio, E. (2022). Herramientas digitales en el proceso de aprendizaje de la educación ambiental en estudiantes de Ecoturismo (Original). *Científico-Educacional de la provincia Granma*, 3. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/440/4403496002/>
- Saldarriaga, P., Bravo, G., & Loor, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Revista Científica, Dominio de las Ciencias*, 127-137. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932.pdf>

- Serrano, C., & Hidalgo, M. (2023). *Estrategias de educomunicación para el fortalecimiento en el cuidado del ambiente institucional en la Unidad Educativa 23 de Abril, parroquia Santa Fe, año 2023, (Tesis de pregrado, Universidad Estatal de Bolívar)*. Repositorio digital UEB, Santa Fe, Bolívar, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/6126>
- Soares, O. (2009). Caminos de la Educomunicacion: utopias, confrontaciones, reconocimientos. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portuga*, 194-207. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75502009000100015
- Thompson, I. (2019). *PROMONEGOCIOS.NET*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html>
- Valdés Karen, Valdés Gerson, Paredes Antonio. (2024). Retroalimentación en el contexto educativo: Una revisión Sistemática. *Formación Universitaria*, 61-72.
- Vasco, C. (1990). ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA PEDAGOGIA Y LA DIDÁCTICA. *Pedagogía, discurso y poder*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/77628374/ALGUNAS_REFLEXIONES SOBRE LA PEDAGOGIA_Y20211229-22781-opw3xn.pdf?1738461914=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAlgunas_Reflexiones_Sobre_La_Pedagogia_y.pdf&Expires=1758163493&Signature=KUFrGN
- Velasco, J., & González, L. (2008). SOBRE LA TEORÍA DE LA EDUCACION DIALOGICA. *Redalyc*, 461-470. doi: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35614569006>
- Wited. (2024). *Wited*. Obtenido de <https://www.wited.com/factores-de-comunicacion-emisor-mensaje-receptor-codigo-canal-contexto/>

Anexos

Imagen N° 3. Certificado Anti plagio



Página 2 de 79 - Descripción general de Integridad

Identificador de la entrega: trn:oid::3117:504011486

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 30 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 6% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Página 2 de 79 - Descripción general de Integridad

Identificador de la entrega: trn:oid::3117:504011486

Imágen N° 4. Oficio de aceptación por parte de la Dirección Distrital para poder realizar la investigación en Unidad Educativa Caluma



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
CARRERA DE COMUNICACIÓN
BOLIVAR- ECUADOR



Guaranda, 10 de septiembre del 2025

LIC. LISSETTE ZAMBRANO
COORDINADORA DE LA CARRERA DE COMUNICACIÓN
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

A QUIEN CORRESPONDA

Distrito de Educación de 02D04

Asunto: Solicitud de Permiso para Ingreso y Realización de Investigación


Estimados/as

Reciban un cordial saludo. Me dirijo a ustedes en mi calidad de Coordinadora de la Carrera de Comunicación de la Universidad Estatal de Bolívar para solicitar autorización para el ingreso de los estudiantes Alvarado Nicola Ashly Angelline – Calero Freire José Angel, portadoras del documento de identidad [1207706134-0202575445], a nombre de la Universidad Estatal de Bolívar.

Este permiso tiene como finalidad que las estudiantes pueda llevar a cabo una investigación académica como parte de su formación en la asignación.

El objetivo de la investigación es ejecutar "EDUCOMUNICACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CALUMA - PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO ENERO - MAYO 2025". Para ello, se requiere la realización de entrevistas encuestas, observaciones, etc. con docentes, estudiantes, personal administrativo, etc. Garantizamos que el estudio se desarrollará con estricto apego a las normativas vigentes y con total confidencialidad.

Agradecemos de antemano su colaboración y apoyo en esta actividad académica. Quedo atenta a su pronta respuesta.


Atentamente,
Lic. Lissette Zambrano
COORDINADORA DE CARRERA DE COMUNICACIÓN
1207706134
ashlynicola2003@gmail.com
0984491761



DIRECCION DISTRICTAL 02D04 -
CALUMA-ECHEANDIA-PROV BOLIVAR

RECIBIDO
HORA

12 SEP 2025 13:34

ATENCIÓN CIUDADANA
ECHEANDÍA-PROV BOLÍVAR

Tabla 14. Presupuesto

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN | UNIDAD \$ | TOTAL \$ |
|-----------------|----------------------------|------------------|-----------------|
| 3 | Transporte | 3,75 | 22,50 |
| 6 | Alimentación | 2,50 | 15 |
| 1 | Software | 350 | 350 |
| 50 | Codificación | 0,50 | 25\$ |
| 2 | Chompas de Comunicación | 25 | 50\$ |
| TOTAL | | | 565.50 |

Instrumentos de recopilación de datos

Encuestas para estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma

El presente cuestionario es de carácter confidencial, la información recogida será utilizada con fines académicos, contribuyendo de esa manera el trabajo de investigación.

Objetivo: Recolectar información para el cumplimiento de la investigación “Educomunicación como promoción de la educación ambiental en los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma - provincia de Bolívar, periodo enero - mayo 2025”

CUESTIONARIO

Pregunta 1: ¿Qué tanto conoce sobre los principales problemas ambientales que afectan a su comunidad?

- 1.- Nada
- 2.- Poco
- 3.- Mucho

2. ¿Qué tan importante considera conservar los recursos naturales para las futuras generaciones?

- 1.- Nada importante
- 2.- Poco importante
- 3.- Muy importante

3. ¿Cree que la comunicación entre estudiantes y profesores es importante para promover la educación ambiental?

- 1.- Totalmente en desacuerdo

- 2.- En desacuerdo
- 3.- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- 4.- De acuerdo
- 5.- Totalmente de acuerdo

4. ¿Considera que la institución utiliza herramientas digitales de manera efectiva para aprender sobre ecología o medio ambiente?

- 1.- No
- 2.- Talvez
- 3.- Si

5. ¿Considera importante que los productos educativos sean interactivos para poder captar su atención?

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

6. ¿Estaría dispuesto(a) a participar en proyectos interactivos que promuevan el cuidado del medio ambiente?

- 1.- No
- 2.- Talvez
- 3.- Si

7. ¿Cree que la educación ambiental es una materia indispensable en el bachillerato?

- 1.- Totalmente prescindible
- 2.- Prescindible
- 3.- Indispensable
- 4.- Totalmente indispensable

8. ¿Estaría dispuesto(a) a compartir información ambiental con mi familia y amigos para crear conciencia?

- 1.- No
- 2.- Talvez
- 3.- Si

9. ¿Estaría interesado (a) en utilizar plataformas digitales (como apps o redes sociales) para informarse sobre temas ambientales?

- 1.- Muy interesado
- 2.- Algo interesado
- 3.- Poco interesado
- 4.- Nada interesado

10. ¿Considera que el uso de videojuegos interactivos es bueno para aprender sobre el medio ambiente?

- 1.- No
- 2.- Talvez
- 3.- Si

GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTES ESPECIALIZADOS

La presente guía es de carácter confidencial, la información recogida será utilizada con fines académicos, contribuyendo de esa manera el trabajo de investigación.

Objetivo: Recolectar información para el cumplimiento de la investigación “Educomunicación como promoción de la educación ambiental en los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma - provincia de Bolívar, periodo enero - mayo 2025”

Nombre: -----

| Pregunta | Respuesta | Interpretación |
|---|-----------|----------------|
| ¿Cuáles son los mayores obstáculos que han encontrado la institución al incorporar la educación ambiental en los rutinarios cotidianos de los alumnos de bachillerato, y en medida qué medida piensa que la educomunicación podría contribuir a resolverlos? | | |
| ¿Basada en su trayectoria como rectora, “qué relevancia” atribuye a la educomunicación como herramienta para impulsar la educación ambiental entre el alumnado? | | |
| Qué iniciativas, eventos o planes vinculados a la | | |

| | | |
|--|--|--|
| protección ambiental se han llevado a cabo en la institución, ¿y cuál ha sido la respuesta o aceptación de los estudiantes ante ellos? | | |
| ¿Cómo evalúa usted el potencial de un videojuego interactivo enfoque con educacional para fomentar el aprendizaje y la conciencia ambiental en los estudiantes? | | |

GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTES ESPECIALIZADOS

La presente guía es de carácter confidencial, la información recogida será utilizada con fines académicos, contribuyendo de esa manera el trabajo de investigación.

Objetivo: Recolectar información para el cumplimiento de la investigación “Educomunicación como promoción de la educación ambiental en los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Caluma - provincia de Bolívar, periodo enero - mayo 2025”

Nombre: -----

| Pregunta | Respuesta | Interpretación |
|---|-----------|----------------|
| ¿Qué entiende usted por educación ambiental? | | |
| ¿Considera que la educación ambiental está debidamente integrada en el currículo escolar? ¿Por qué? | | |
| ¿Cree que los estudiantes se muestran interesados cuando se tratan temas ambientales en clase? ¿Por qué? | | |
| ¿Cómo valora el impacto que puede tener la educación ambiental en la comunidad en general? | | |
| ¿Cree que el uso de productos interactivos (videojuegos educacionales) ayudaría a una mejor concientización del medio ambiente? | | |

Tabla 15. Ficha de observación

| FICHA DE OBSERVACIÓN | | | | |
|--|---------------|---------|------|---|
| Lugar: Unidad Educativa Caluma - Cantón Caluma- Provincia de Bolívar | | | | |
| Fecha: 18-09-2025 | Estado | | | Observación |
| Escala de observación | Bueno | Regular | Malo | |
| Clasificación de residuos | | | X | |
| Registro fotográfico | | | | <p>Tras la observación detallada, se evidencio una falta de tachos de basura con especificaciones de clasificación de residuos, lo cual, impide tanto a los estudiantes como personal administrativo no puedan clasificar de la manera correcta los desechos.</p> <p>En consecuencia, el inadecuado manejo de los desechos, lo que generaría un exceso de acumulación de basura mezclada, afectando la limpieza de los espacios, incrementando riesgos de contaminación y dificultando la promoción de una cultura ambiental responsable entre estudiantes y personal administrativo.</p> |
|  | | | | |

Tabla 16. Ficha de observación N°2

| FICHA DE OBSERVACIÓN | | | | |
|--|---------------|---------|------|--|
| Lugar: Unidad Educativa Caluma - Cantón Caluma- Provincia de Bolívar | | | | |
| Fecha: 18-09-2025 | Estado | | | Observación |
| Escala de observación | Bueno | Regular | Malo | |
| Áreas verdes y espacios de retroalimentación ambiental. | | X | | |
| Registro fotográfico | | | | |
|  | | | | <p>Las diferentes áreas verdes que integra la institución lucen en buenas condiciones, disponen de reutilización de llantas en forma de macetas para las plantas, de igual manera, se evidencio el arte que los alumnos y docentes crean en las paredes de las aulas, lo cual genera un ambiente de respeto hacia la naturaleza, y también mantienen limpias las áreas. Sin embargo, no existe la suficiente información sobre que planta o árbol este sembrado y que beneficio tiene para el medio ambiente. Debido a esto, al no contar con la debida información sobre las plantas y árboles dentro de un área verde institucional podría ser la limitada valoración y comprensión de la biodiversidad existente, lo que restringiría en la comunidad educativa la posibilidad de reconocer la importancia ecológica, estética y funcional de cada especie. Esto, a su vez, dificultaría la generación de conciencia ambiental, la apropiación del espacio como recurso pedagógico y la consolidación de actitudes de cuidado y respeto hacia el entorno natural.</p> |



Otros



Imagen N° 5. Asesoría de tesis por el tutor Lic. Renato Valle. Mgs.



Imagen N° 6. Asesoría de tesis por el tutor Lic. Renato Valle. Mgs.



Imagen N° 7. Asesoría de tesis por el par académico Lic. Marcelo Barriga. Mgs.



Imagen N° 8. Asesoría de tesis por el par académico Lcda. Lissette Zambrano. Mgs.



Imagen N° 9. Entrevista a especializada en la materia de biología



Imágen N° 10. Entrevista a una autoridad de la institución