UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL AÑO LECTIVO 2025 – 2026.

AUTORAS:
ESTRADA YANEZ JOSELYN ARACELY
FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA

TUTOR:
DR. MARCO JACINTO PAREDES VALLEJOS PhD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

2026

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL AÑO LECTIVO 2025 – 2026.

AUTORAS:

ESTRADA YANEZ JOSELYN ARACELY

FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA

TUTOR:

DR. MARCO JACINTO PAREDES VALLEJOS PhD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

2026

I. DEDICATORIA

Primeramente, dedico este trabajo a Dios por ser mi guía constante, por darme la fortaleza en los momentos de cansancio y la sabiduría para culminar con éxito esta gran etapa.

Con el corazón lleno de gratitud, agradezco a mis padres Beatriz, Arnulfo quienes con su amor infinito y sus sacrificios sembraron en mí el deseo de superación; este logro también es suyo. Con ese mismo amor profundo, dedico este esfuerzo a mi hermosa familia: a mi esposo Rolando por ser mi compañero idóneo, mi refugio y el apoyo incondicional que sostuvo mi mano en cada noche de desvelo; a mi hijo Mateo que es el motor de mi vida, mi mayor bendición y la razón por la que decidí no rendirme jamás, pues cada sacrificio fue pensando en su futuro. De igual manera, a mis queridos hermanos Deyanira, Santiago, por llenar mis días de alegría, por su cariño sincero y por ser esa motivación constante que me acompañó en todo este camino.

Estrada Yanez Joselyn Aracely

Este trabajo lleno de esfuerzo y dedicación se la dedico primero a Dios y la Virgen de la Medalla Milagrosa por todas las bendiciones que me andando para no desmayar en el intento siempre me han tenido de pie frente a los obstáculos que se me presento en el camino.

A mis queridos padres Ramón Fogacho y Rebeca Guaman quienes han sido mi pilar fundamentan gracias por todo el sacrificio que han hecho por mí por la paciencia y el amor infinito que me brindan ellos fueron y serán siempre mi motor mi fuerza y la luz que me guío en los momentos más difíciles que se presentaban en el camino, Gracias por creer en mi incluso cuando yo mismo lo dudaba y a mis hermanos Verónica, Xavier, David, Rocío, Stalin, gracias por el cariño y apoyo que me brindaron siempre por estar siempre al pendiente de mí.

A mi familia, que de una y otra forma estuvieron presentes brindándome palabras de aliento por no continuar con mis estudios.

Fogacho Guaman Ines Doraliza

II. AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro más profundo y sincero agradecimiento a la Universidad Estatal de Bolívar, así como a la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas. De manera especial, distinguimos a la carrera de Educación Básica y a todo su cuerpo docente, quienes con absoluta vocación, paciencia y sabiduría nos guiaron a lo largo de este trayecto formativo, sembrando en nosotros las bases de nuestra futura vida profesional.

Un reconocimiento especial merece el Dr. Marco Jacinto Paredes Vallejos, PhD. Su invaluable guía, su disposición constante y la dedicación profesional con la que dirigió este trabajo fueron pilares fundamentales para llegar a la culminación con éxito del presente tema de investigación. Su rigurosidad académica y calidad humana dejaron una huella imborrable en nuestra formación.

De igual manera, manifestamos nuestra gratitud a las autoridades, personal docente y administrativo de la Unidad Educativa "Luis Aurelio González". Les agradecemos sinceramente por habernos abierto las puertas de su prestigiosa institución con tanta apertura, brindándonos las facilidades y el espacio necesario para llevar a cabo el desarrollo de este proyecto investigativo.

Estrada Yanez Joselyn Aracely

Fogacho Guaman Ines Doraliza

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

LIC. MARCO JACINTO PAREDES VALLEJOS PHD. DOCENTE TUTOR DE TRABAJO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICA

Que, el informe final del Trabajo de Investigación titulado: **" ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL AÑO LECTIVO 2025 – 2026"**, elaborado por las autoras ESTRADA YANEZ JOSELYN ARACELY con C.I. 0250310190 y FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA con C.I. 0250316767 de la Carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido revisado de manera exhaustiva, incorporando las observaciones y recomendaciones emitidas durante las asesorías académicas. En virtud, autorizo su presentación para el respectivo proceso de aprobación.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a las interesadas dar al presente documento el uso legal que estimen conveniente.

Guaranda, 19 de junio de 2026

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
MARCO JACINTO PAREDES VALLEJOS

Lic. Marco Jacinto Paredes Vallejos PhD
Firma tutor

DERECHOS DE AUTOR

Nosotras, Estrada Yanez Joselyn Aracely, portadora de la Cédula de Identidad No 0250310190 y Fogacho Guaman Ines Doraliza portadora de la Cédula de Identidad No 0250316767 en calidad de autoras y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL AÑO LECTIVO 2025 – 2026., 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 mi 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.

Las autoras 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.



ESTRADA YANEZ JOSELYN ARACELY
FIRMA



FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA
FIRMA

IV. ÍNDICE

I. DEDICATORIA 4
II. AGRADECIMIENTO 5
III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR 5
IV. ÍNDICE 7
V. ABSTRACT 11
VI. INTRODUCCIÓN 12
1. TEMA 13
2. ANTECEDENTES 14
3. PROBLEMA 17
3.1. Descripción del problema 17
3.2. Formulación del problema 18
4. JUSTIFICACIÓN 19
5. OBJETIVOS 21
5.1. Objetivo general 21
5.2. Objetivos específicos 21
6. MARCO TEÓRICO 22
6.1. Teoría científica 22
6.1.1. Estrategia didáctica en Ciencias Naturales 22
6.1.1.1. Características de una estrategia didáctica 23
6.1.1.2. Principios que orientan la conformación de una estrategia didáctica 25
6.1.1.3. Elementos que conforman la estrategia didáctica 26
6.1.1.4. Fases para el desarrollo de una estrategia 27
6.1.1.4.1. Fase 1. Actividades de apertura 27
6.1.1.4.2. Fase 2. Actividades de desarrollo 28
6.1.1.4.3. Fase 3. Actividades de cierre 28
6.1.2. El desarrollo de habilidades cognitivas 28
6.1.2.1. Rasgos que distinguen a una habilidad cognitiva 29
6.1.2.1.1. Tipos de habilidades cognitivas. 31
6.2. Teoría legal 40

6.3. Teoría referencial 43
7. MARCO METODOLÓGICO 46
7.1. Enfoque de la investigación 46
7.2. Diseño o tipo de estudio 46
7.2.1. Descriptivo 46
7.3. Métodos 46
7.3.1. Método analítico-sintético 46
7.3.2. Método inductivo-deductivo 47
7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 47
7.4.1. Encuesta 47
7.4.1.1. Test de opción múltiple 47
7.4.2. Entrevista 47
7.4.2.1. Guía de preguntas abiertas. 48
7.5. Universo y muestra 48
7.5.1. Muestra 48
7.6. Procesamiento de información 48
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 50
8.1. Resultados del instrumento a los estudiantes 50
8.2. Resultados de la entrevista a la docente 56
9. CONCLUSIONES 58
10. PROPUESTA 59
10.1. Título 59
10.2. Introducción 59
10.3. Objetivos 60
10.4. Desarrollo 60
10.4.1. Fase 1. Apertura. 60
10.4.2. Actividad 1. Observo, descubro y aprendo 60
10.4.3. Fase 2. Desarrollo: El hábitat dónde viven las especies. 61
10.4.4. Fase 3. Cierre: "Explico lo que aprendí" 62
10.4.4.1. Actividad 1 62
10.4.4.2. Actividad 2 63

10.4.4.3. Actividad 3 63
11. BIBLIOGRAFÍA 65
12. ANEXOS 72

RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

La enseñanza de las Ciencias Naturales en Educación General Básica requiere estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de habilidades cognitivas esenciales para la comprensión de los contenidos científicos. Entre estas habilidades destaca la capacidad de reconocer información e ideas, la cual permite identificar conceptos relevantes, interpretar información y relacionar los aprendizajes con situaciones del entorno. El objetivo general de la investigación fue determinar la incidencia de una estrategia didáctica en el desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en Ciencias Naturales en los estudiantes del segundo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Luis Aurelio González", durante el año lectivo 2025–2026. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con un diseño descriptivo. Se utilizaron los métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo. Como técnicas de recolección de información se aplicaron una encuesta mediante un test de opción múltiple dirigido a los estudiantes y una entrevista con preguntas abiertas dirigida a la docente del área. Los resultados evidenciaron dificultades en la identificación de información relevante, especialmente en actividades relacionadas con la comprensión e interpretación de contenidos de Ciencias Naturales. Asimismo, se identificó la necesidad de fortalecer las estrategias didácticas utilizadas en el aula para promover aprendizajes más significativos.

Se concluye que el diseño de una estrategia didáctica basada en actividades de apertura, desarrollo y cierre constituye una alternativa pertinente para fortalecer la habilidad de reconocer información e ideas, favoreciendo la comprensión de contenidos científicos y mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes. Palabras clave: estrategia didáctica, habilidades cognitivas, reconocimiento de información, Ciencias Naturales, Educación General Básica.

V. ABSTRACT

Teaching natural sciences in General Basic Education requires pedagogical strategies that promote the development of cognitive skills essential for understanding scientific content. Among these skills, the ability to recognize information and ideas stands out, as it allows students to identify relevant concepts, interpret information, and relate what they have learned to real world situations. The overall objective of the research was to determine the impact of a teaching strategy on the development of the ability to recognize information and ideas in Natural Sciences among second-year students in Basic General Education at the "Luis Aurelio Gonzàlez" Educational unit during the 2025-2026 school year. The research was conducted using a quantitative approach with a descriptive design. Both analytical-synthetic and inductive-deductive methods were employed. The data collection techniques included a multiple-choice survey administered to students and an interview with open-ended questions conducted with the subject teacher. The results revealed difficulties in identifying relevant information, particularly in activities related to the comprehension and interpretation of natural science content. Furthermore, the study identified the need to strengthen the teaching strategies used in the classroom to promote more meaningful learning.

It is concluded that designing a teaching strategy based on opening, development, and closing activities is a relevant approach for strengthening students ability to recognize information and ideas, thereby promoting their understanding of scientific content and improving the teaching-learning process.

Keywords: teaching strategy, cognitive skills, information recognition, natural sciences, basic general education.

VI. INTRODUCCIÓN

La educación actual cultiva el desarrollo de habilidades cognitivas que permitan que el estudiantado logre comprender, interpretar y aplicar los contenidos escolares en hechos de contexto variado. En el área de Ciencias Naturales, una de las habilidades más relevantes es identificar información e ideas, lo que va a ayudar cada vez más a la identificación de los conceptos básicos que permite comprender el contenido de las ciencias naturales mismas y relacionar el aprendizaje de estas con la práctica habitual.

En la Unidad Educativa "Luis Aurelio González" se revelaron muchas dificultades en los alumnos de segundo de Educación General Básica para identificar información importante, comprender explicaciones simples y relacionar nociones en Ciencias Naturales con experiencias más cercanas. Esta situación sólo limita el aprendizaje valioso y el desarrollo progresivo del pensamiento científico.

Ante esta problemática, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia de una estrategia didáctica en el desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en Ciencias Naturales. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, utilizando una encuesta dirigida a los estudiantes y una entrevista aplicada a la docente. Los resultados obtenidos permitieron diseñar una estrategia didáctica estructurada en actividades de apertura, desarrollo y cierre, orientadas a fortalecer esta habilidad y contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación General Básica.

1. TEMA

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL AÑO LECTIVO 2025 - 2026

2. ANTECEDENTES

Investigaciones realizadas referentes a las variables estudiadas permitieron conocer con mayor profundidad el tema abordado; por ejemplo, Andino (2023) señaló que las estrategias didácticas favorecen el desarrollo de la autonomía, la comprensión crítica y la apropiación del conocimiento científico; además permiten relacionar los contenidos escolares con la vida cotidiana del estudiante, lo que fortalece el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales. La enseñanza de Ciencias Naturales tiene lugar a partir de los recursos didácticos que hay que usar, donde queda claro que la selección adecuada de recursos pedagógicos es determinante para la construcción del conocimiento escolar y la representación del entorno también por parte del alumno.

De otro lado, en relación con la organización de las estrategias didácticas aplicadas en la enseñanza de Ciencias Naturales, es preciso destacar lo que afirmaba Bermúdez (2024), el cual apuntaba que la organización de las estrategias didácticas aplicadas a la enseñanza de Ciencias Naturales promovió las competencias cognitivas, actitudinales, procedimentales y también mejoró la participación y la respuesta positiva de los estudiantes frente a los contenidos científicos. El estudio destacó que la planificación estructurada del docente favorece la comprensión de conceptos, la identificación de ideas principales y el desarrollo de habilidades para el análisis de fenómenos naturales dentro del contexto escolar.

Asimismo, Mendoza y Loor2022) determinaron que en la enseñanza de Ciencias Naturales persiste el uso de estrategias aisladas y poca uniformidad metodológica; sin embargo, la lectura crítica, la investigación científica y los juegos didácticos constituyen recursos valiosos para fortalecer el pensamiento científico y la comprensión de contenidos. Los autores resaltaron que estas estrategias contribuyen al reconocimiento de información relevante y

permiten que el estudiante establezca relaciones entre teoría, observación y experiencia práctica dentro del proceso educativo.

De esta forma, Llaguno y col. (2025) corroboraron que la incorporación de recursos interactivos, la experimentación guiada y el aprendizaje problemático favorecieron el desarrollo de la identificación de ideas claves y una mejor participación del alumnado en el aula, incidiendo en una mejor comprensión de los contenidos de ciencias y favoreciendo una actitud de investigadora del aprendizaje. En esta línea, el estudio reafirma la importancia de incidir en la utilización de metodologías activas que favorezcan la identificación de habilidades de observación, interpretación y análisis desde los primeros cursos de escolaridad.

A la vez, en este sentido, Vera (2024) además defendió que la planificación didáctica se orienta para garantizar que se incorporen las herramientas necesarias para desarrollar la comprensión conceptual e interpretación de los contenidos científicos en educación general básica; a su vez, favorece el desarrollo del potencial de reconocer información significativa y construir aprendizajes significativos desde experiencias contextualizadas.

Este antecedente resulta pertinente porque demuestra que la enseñanza de Ciencias Naturales requiere procesos organizados que articulen contenido, estrategia y participación del estudiante para lograr mejores resultados educativos.

Luego de llevar a cabo una búsqueda minuciosa en diferentes bases de datos académicas (Google Scholar, Latindex y Redalyc) no se encontró ningún estudio que tratara de forma específica la habilidad de reconocimiento de información e ideas en el área de Ciencias Naturales en estudiantes de segundo de Educación General Básica; la mayoría de los estudios encontrados se centraban en la enseñanza de estrategias didácticas genéricas, la comprensión lectora, el pensamiento científico o metodologías activas aplicadas al aprendizaje de esta materia. Esta limitación evidencia un vacío investigativo relevante, debido a que reconocer

información e ideas constituye una habilidad esencial dentro del proceso de comprensión, análisis e interpretación de contenidos científicos en los primeros niveles de escolaridad.

Por definición, la habilidad de reconocer información e ideas comprende la capacidad del estudiante para identificar datos relevantes, distinguir ideas principales de ideas secundarias, interpretar conceptos básicos y relacionar la información presentada en textos, imágenes, experimentos o explicaciones orales dentro del contexto de las Ciencias Naturales. Esta competencia permite que el niño no solo memorice contenidos, sino que comprenda fenómenos del entorno natural, establezca relaciones lógicas y construya aprendizajes significativos; por esta razón, su fortalecimiento desde edades tempranas representa una necesidad pedagógica dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje (Granda et al., 2023).

3. PROBLEMA

3.1. Descripción del problema

A nivel macro, la problemática se relaciona con las dificultades persistentes en el desarrollo de competencias de comprensión y reconocimiento de información en los estudiantes de educación básica; la UNESCO señala que el aprendizaje fundamental constituye una prioridad mundial, debido a que la lectura y la comprensión representan la base para el progreso académico en todas las áreas del conocimiento. Este organismo nos dice que se ha encontrado que una parte significativa de los estudiantes no logra alcanzar el nivel mínimo de competencia lectora al finalizar la escuela primaria, resultando una incapacidad para interpretar información, detectar las ideas consideradas como más relevantes y construir aprendizajes transitando las asignaturas de Ciencias Naturales (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2023).

En el contexto ecuatoriano, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INAEE) evidenció que los aprendizajes en Ciencias Naturales presentan debilidades en los subniveles de Educación General Básica; los resultados de la evaluación Ser Estudiante 2023 mostraron disminuciones en los niveles de desempeño en la misma asignatura, que tienen que ver con limitaciones para la comprensión de contenidos, la observación de fenómenos y el análisis de información científica.

Esta situación afecta el desarrollo de competencias relacionadas con la identificación de ideas esenciales y la interpretación de conocimientos básicos desde los primeros años de escolaridad (Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEVAL], 2023).

A nivel meso, dentro de la Unidad Educativa “Luis Aurelio González”, el Proyecto Educativo Institucional orienta el fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante prácticas pedagógicas centradas en el estudiante; sin embargo, en el área de Ciencias

Naturales persisten dificultades vinculadas con la comprensión de contenidos y la apropiación de conocimientos básicos. La necesidad de fortalecer las habilidades de reconocer información e ideas es una prioridad máxima, pues dicha competencia permite poder interpretar textos, reconocer conceptos básicos y empezar a relacionar el aprendizaje de las ciencias con sus experiencias en la escuela y en el hogar (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

En el nivel micro, en el aula del segundo año de Educación General Básica en la EEP-GN, aparecen dificultades en la asunción de la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales; los estudiantes tienen dificultad para identificar conceptos básicos, entender información sencilla y relacionar los contenidos de las Ciencias Naturales con el conocimiento de su entorno inmediato, lo que obstaculiza la construcción de aprendizajes significativos. Además, se observa una limitada aplicación de estrategias didácticas activas que promuevan la observación, la participación y el análisis, elementos esenciales para el desarrollo del pensamiento científico y la comprensión progresiva de los fenómenos naturales desde edades tempranas (Granda-Asencio et al., 2023).

3.2. Formulación del problema

¿Cuál es la estrategia didáctica para desarrollar la habilidad de reconocer información e ideas en Ciencias Naturales en los estudiantes del segundo año de educación general básica de la unidad educativa “Luis Aurelio Gonzales” durante el año lectivo 2025- 2026?

4. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación aparece por la necesidad de aumentar la capacidad de reconocer información e ideas en todo lo que hace referencia a Ciencias Naturales en los alumnos y alumnas de segundo año de Educación General Básica, puesto que existen dificultades para identificar conceptos esenciales, realizar una adecuada comprensión lectora de textos muy fáciles y relacionar lo enseñado con el entorno. Dicha situación coarta la posibilidad de construir aprendizajes significativos y afecta el desarrollo del pensamiento científico desde los primeros años escolares.

La relevancia de la investigación estriba en que el reconocimiento de la información y de las ideas sea una de las destrezas escolares básicas, porque se da sentido a la interpretación, distingue entre ideas principales y secundarias, y permite comprender los fenómenos naturales a partir de la experiencia de cada uno. En el área de Ciencias Naturales, esta habilidad del alumno favorece la observación, la explicación, el análisis de los hechos del entorno, y refuerza la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje.

El aporte de la investigación es el diseño de una estrategia didáctica orientada hacia el fortalecimiento de esta habilidad, su puesta en práctica permitirá ofrecer herramientas pedagógicas ajustadas hasta el nivel de desarrollo cognitivo de los alumnos.

La viabilidad del estudio se erige en la existencia de la posibilidad de llegar a la institución educativa, en la colaboración de la maestra responsable y en la participación de los alumnos del segundo año de Educación General Básica; adicionalmente se tienen fuentes actualizadas de información bibliográfica, instrumentos de recogida de información y recursos bibliográficos académicos necesarios para el desarrollo del estudio.

Resultados del Proyecto ¡Paz!, dependiendo de la perspectiva desde la cual se contemplen: el principal destinatario será el alumnado al desarrollar la capacidad para reconocer información

e ideas en Ciencias Naturales y la comprensión de los contenidos escolares; la docente también se verá beneficiada, al contar con una propuesta didáctica estructurada que enriquecerá su práctica pedagógica; la institución educativa, por su parte, se verá favorecida con una propuesta aplicable para contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Básica.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

Determinar una estrategia didáctica en el desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales, en los estudiantes del segundo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Luis Aurelio González", cantón Guaranda, provincia de Bolívar, durante el año lectivo 2025–2026.

5.2. Objetivos específicos

5.2.1. *Establecer el nivel de desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes del segundo año de Educación General Básica.*

5.2.2. *Describir el uso de la estrategia didáctica que utiliza la docente en el desarrollo de la habilidad para reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales.*

5.2.3. *Diseñar una estrategia didáctica sobre la habilidad para reconocer información e ideas en Ciencias Naturales.*

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Teoría científica

6.1.1. Estrategia didáctica en Ciencias Naturales

La estrategia didáctica en Ciencias Naturales es un conjunto estructurado de técnicas, actividades y recursos didácticos que se orientan principalmente hacia la posibilidad de que mediante su uso se logre un aprendizaje significativo y a la vez se propicie el desarrollo del pensamiento científico en los alumnos/as. Su utilización permite favorecer procesos de observación-exploración-análisis-experimentación-resolución de problemas; también favorece la participación y reflexiva del alumno en el proceso de construcción del conocimiento científico. Las investigaciones actuales sostienen que las estrategias didácticas fortalecen habilidades cognitivas relacionadas con el razonamiento, interpretación y comprensión de fenómenos naturales mediante metodologías dinámicas y contextualizadas (Mendoza & Loor, 2022).

Dicha estructura, por otro lado, favorece la participación del estudiante y refuerza la relación entre el conocimiento que se enseña en la escuela y el que se vive en la realidad, permanente en los primeros niveles de Educación General Básica (Cedeño et al., 2024).

Para la enseñanza de Ciencias Naturales son necesarias estrategias que superen la transmisión memorística de contenido; el estudiante necesita experiencias que permitan explorar, preguntar, comparar y explicar fenómenos del entorno desde un enfoque científico. La estrategia didáctica cumple esta función en tanto vuelve el aula un espacio de interacción y descubrimiento, y el docente orienta los procesos de análisis y construcción del conocimiento a partir de situaciones reales y próximas a la escuela (Andino, 2023) .

El empleo de estrategias didácticas apropiadas propicia el entendimiento conceptual, el pensamiento crítico y la independencia del estudiante; adecuando el estudiante a realizar

actividades que le permitan contextualizar, interpretando mejor la información científica y relacionando teoría y práctica, se desarrolla la apropiación conceptual, el rendimiento académico, en particular la relacionada con el medioambiente, los seres vivos y los procesos de naturaleza que están presentes en la cotidianidad (Vera, 2024) .

Dentro de las estrategias didácticas más comunes en esta área son las de experimentación dirigida, el aprendizaje por medio de problemas, la observación directa y los recursos didácticos visuales; todas ellas permiten desarrollar procesos de indagación y favorecen la identificación de sus ideas principales de los contenidos científicos; además, promueven el desarrollo de la argumentación, la formulación de hipótesis y la toma de decisiones a partir de la evidencia observada en el medio (Peñaloza et al., 2024) .

El diseño de una estrategia didáctica en Ciencias Naturales debe dar cuenta de las particularidades de orden cognitivo del alumnado y de los objetivos curriculares estipulados en los diferentes niveles educativos de forma que esta organización permita seleccionar actividades adecuadas y sucesivas que favorezcan el aprendizaje más lento. Cuando convergen objetivos, contenidos y recursos se robustece en proceso de enseñanza-aprendizaje al tiempo que se favorece el desarrollo de competencias científicas desde niveles iniciales (Mendoza y Loor, 2022).

6.1.1.1. Características de una estrategia didáctica

Una estrategia didáctica se caracteriza por su intencionalidad pedagógica; toda acción planificada dentro del proceso de enseñanza responde a objetivos concretos orientados al aprendizaje del estudiante. No se trata de actividades aisladas, sino de una secuencia organizada que permite desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes de forma progresiva; esta planificación facilita la articulación entre contenidos curriculares y necesidades reales del aula,

lo que fortalece la pertinencia educativa y la calidad del proceso formativo (Salazar et al., 2025).

Una característica esencial de la misma recae en la flexibilidad; cualquier estrategia didáctica debe adaptarse a las condiciones del contexto escolar, al nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes y a las particularidades del grupo de aprendizaje. Esta adaptación permite dar respuesta a ritmos diferentes, intereses variados y realidades socioculturales concretas; por tal motivo, el docente elegirá aquellos recursos y aquellos métodos que se propicien la participación dentro del aula de un modo activo y significativo (Mora et al., 2022).

La implicación activa del estudiante es otro rasgo básico; las estrategias didácticas adecuadas promueven la implicación del estudiante mediante la observación, el análisis, el diálogo, la solución de problemas y la construcción conjunta del conocimiento. De esta forma, la enseñanza tradicional basada en la memorización se traspasa, y se profundizan los procesos de autonomía intelectual, de pensamiento crítico y de comprensión profunda de los contenidos; en Ciencias Naturales, esta característica es fundamental para interpretar los fenómenos del entorno, en palabras de Arce y Mejía (2024).

La contextualización también nos ayudará a distinguir a una estrategia didáctica de calidad; el aprendizaje es más significativo cuando los contenidos se relacionan con experiencias de vida cercana a la vida cotidiana del estudiante. Esta vinculación fomenta la comprensión, la motivación y la práctica del conocimiento escolar; conjugando en el área de Ciencias Naturales con el entorno, la salud y fenómenos observables se logra un aprendizaje significativo desde los primeros años de escolaridad, tal como era mencionado por Acosta y Barrios (2023).

6.1.1.2. Principios que orientan la conformación de una estrategia didáctica

Las estrategias didácticas constituyen estructuras pedagógicas que organizan los procesos de enseñanza y aprendizaje a partir de objetivos, métodos, recursos y formas de evaluación; su construcción requiere principios orientadores que permitan responder a las necesidades cognitivas, sociales y emocionales del estudiante. La literatura científica más reciente nos dice que una buena estrategia didáctica beneficia la participación, la autonomía y la construcción significativa del conocimiento; además, asienta el pensamiento crítico y la resolución de problemas en el contexto educativo actual. Estos principios están relacionados con la flexibilidad metodológica, la contextualización y la atención a la diversidad del aula escolar (Pallango et al., 2025).

Uno de los principios, el más básico de todos, corresponde al aprendizaje significativo; este enfoque entiende que el alumno establece vínculos entre los conocimientos que posee y los nuevos contenidos que recibe mediante experiencias contextualizadas y funcionales. Estudios en la educación básica argumentan que las estrategias didácticas que se fundamentan en este principio son las que mejoran la comprensión conceptual y que mantienen el aprendizaje durante más tiempo en la memoria, además de dar un empujón a la motivación académica y a la participación escolar. El uso de actividades contextualizadas, la resolución de problemas y el trabajo cooperativo consolidan procesos cognitivos más profundos y reflexivos en las ciencias naturales y en las demás áreas curriculares (Arce et al., 2026).

Otro principio relevante corresponde a la participación del alumnado en el proceso formativo; este principio da protagonismo al alumno como un protagonista de su aprendizaje y propone experiencias educativas que tienen como pilares la búsqueda, la interacción y la construcción del conocimiento de forma compartida. Las evidencias actuales indican que las metodologías activas contribuyen al compromiso académico y a buenos resultados en el

rendimiento académico, más todavía cuando el docente utiliza dinámicas participativas, aprendizaje cooperativo y estrategias colaborativas. Desde esta vertiente, la estrategia didáctica debe generar espacios educativos inclusivos y reflexivos que generen autonomía y pensamiento crítico en el alumnado (Mera et al., 2025).

El principio de la contextualización de la pedagogía también obliga a la construcción de estrategias didácticas; este principio establece que los contenidos y las actividades deben ajustar-se a las características socioculturales, lingüísticas y cognitivas (de los estudiantes) de los mismos estudiantes. La evidencia científica nos dice que las propuestas educativas contextualizadas favorecen aprendizajes significativos y fortalecen la conexión entre la escuela y el entorno social. Es así como el diseño de la enseñanza deberá atender a la experiencia previa del alumnado, a las problemáticas de la comunidad y a las características de la institución, dado que todas y cada una de estas cuestiones inciden en la manera en la que los estudiantes comprenden y se apoderan del conocimiento científico (Barba & Gómez, 2024).

Asimismo, el principio de flexibilidad metodológica permite adaptar las estrategias didácticas a diferentes estilos y ritmos de aprendizaje; este enfoque promueve la diversificación de recursos, actividades y formas de evaluación dentro del aula. Las investigaciones actuales resaltan que la flexibilidad potencia la inclusión educativa y disminuye las barreras para el aprendizaje; principalmente en contextos heterogéneos donde se dan cita alumnos con distintas necesidades educativas. En esta línea, el docente ha de elegir metodologías dinámicas, como así también recursos novedosos, que permitan conseguir experiencias de aprendizaje accesibles, participativas y motivadoras para todos los alumnos (Ríos & Martínez, 2023).

6.1.1.3. Elementos que conforman la estrategia didáctica

La estrategia didáctica se estructura mediante elementos pedagógicos que permiten organizar de manera coherente el proceso de enseñanza y aprendizaje; entre los componentes

más relevantes se encuentran los objetivos, contenidos, metodologías, recursos y evaluación. La literatura científica reciente establece que estos elementos deben tener articulación curricular, con el objetivo de asegurar experiencias educativas que sean significativas y que estén centradas en, o en función del, estudiante. El propio diseño estratégico también reclama el tener en cuenta las características del contexto escolar y las necesidades del aprendizaje, dado que estos condicionan los métodos y las actividades que se lleven a cabo en el aula. La correcta integración de estos elementos potencia la calidad educativa y favorece la consecución de competencias académicas (Semanate y Gómez, 2021).

Los objetivos son uno de los elementos de la estrategia didáctica; la función de los objetivos se orienta hacia la dirección de la acción pedagógica, así como la definición de los aprendizajes que se esperan conseguir con el alumnado en el proceso educativo. Existen investigaciones que afirman que unos objetivos concretos permiten la planificación docente, así como la selección de los contenidos, las técnicas y los recursos de acuerdo con las competencias que se desean desarrollar. Además, los contenidos representan el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante debe construir durante el proceso formativo; por ello requieren secuenciación lógica, contextualización y pertinencia curricular para responder a las demandas educativas contemporáneas (Guaita, 2024).

6.1.1.4. Fases para el desarrollo de una estrategia

6.1.1.4.1. Fase 1. Actividades de apertura

Esta fase tiene como finalidad generar un clima favorable para el aprendizaje y recuperar los conocimientos, experiencias e ideas previas de los estudiantes sobre el tema de estudio. El docente plantea interrogantes, problemas o situaciones de la realidad que despierten el interés y motiven la participación. También puede incluir actividades como observación,

búsqueda de información, entrevistas o discusiones iniciales que permitan identificar lo que los estudiantes conocen acerca del contenido (Díaz-Barriga, 2013).

6.1.1.4.2. Fase 2. Actividades de desarrollo

Corresponde al momento en que los estudiantes interactúan con nueva información y construyen aprendizajes mediante la exploración, el análisis, la discusión y la aplicación de conocimientos. Durante esta fase se promueve la relación entre los saberes previos y los nuevos contenidos, utilizando recursos diversos, actividades prácticas, resolución de problemas, proyectos o situaciones contextualizadas que favorezcan la comprensión significativa del tema estudiado (Díaz-Barriga, 2013).

6.1.1.4.3. Fase 3. Actividades de cierre

Su propósito consiste en integrar, sintetizar y reorganizar los aprendizajes construidos durante la secuencia. Los estudiantes reflexionan sobre lo aprendido, establecen relaciones entre los contenidos trabajados y demuestran su comprensión mediante actividades de síntesis, exposiciones, mapas conceptuales, resolución de situaciones o productos finales. Esta fase permite evidenciar los logros alcanzados y valorar el aprendizaje obtenido (Díaz-Barriga, 2013).

6.1.2. El desarrollo de habilidades cognitivas

El desarrollo de habilidades de tipo cognitivo (conocidas también como habilidades cognitivas) es un proceso educativo fundamental; gracias a estas habilidades, un estudiante puede adquirir, organizar, interpretar y aplicar información en diferentes situaciones de aprendizaje. Las habilidades cognitivas intervienen en procesos de tipo atencional, memorístico, de razonamiento, de comprensión, de resolución de problemas, además de favorecer la construcción significativa del conocimiento y promover la autonomía del estudiante en relación con el aprendizaje. La investigación educativa contemporánea mantiene

que el entrenamiento de estas habilidades puede contribuir a mejorar el rendimiento académico y permitir el desarrollo del pensamiento crítico en los diversos niveles de escolaridad (Ramón et al., 2020).

El desarrollo de habilidades cognitivas en el contexto escolar requería de la inserción de estrategias didácticas activas; es decir aquellas que logran inducir la observación, el análisis, la comparación y la interpretación de información, esas acciones se proponían poner al estudiante en una situación para que participase de manera reflexiva y le permitiera construir aprendizajes permanentes desde experiencias contextualizadas. La literatura científica actual señala que metodologías como aprendizaje basado en problemas, trabajo colaborativo y uso de organizadores gráficos fortalecen procesos mentales superiores relacionados con comprensión y razonamiento; además favorecen la capacidad para identificar ideas principales y establecer relaciones conceptuales en diferentes áreas curriculares (Ramón et al., , 2020).

El fortalecimiento de habilidades cognitivas también depende de factores pedagógicos, emocionales y socioculturales que influyen directamente en el aprendizaje del estudiante; el entorno escolar, la interacción docente-estudiante y las experiencias educativas condicionan el desarrollo intelectual desde edades tempranas. Diversos estudios evidencian que ambientes pedagógicos participativos y contextualizados favorecen procesos de autorregulación, pensamiento crítico y autonomía académica; por esta razón, la educación contemporánea promueve prácticas orientadas al desarrollo integral de capacidades cognitivas que permitan interpretar, analizar y resolver situaciones dentro del entorno escolar y social (Benítez et al., 2022).

6.1.2.1. Rasgos que distinguen a una habilidad cognitiva.

Las habilidades cognitivas corresponden a procesos mentales que permiten adquirir, organizar, interpretar y aplicar información dentro de diferentes contextos educativos; estas

capacidades intervienen directamente en la comprensión, análisis, razonamiento y resolución de problemas. La investigación contemporánea en el ámbito de la educación manifiesta que las habilidades cognitivas facilitan la construcción autónoma de su aprendizaje y permiten elevar la condición intelectual del alumnado. De la misma manera, las habilidades cognitivas se relacionan con funciones superiores como: memoria, atención, percepción, y pensamiento crítico; todo ello resulta relevante para el rendimiento académico y la posibilidad de abordar situaciones complejas en el contexto escolar (Paz y Sitavín, 2022).

Una de las características diferenciadoras de las habilidades cognitivas tiene que ver con su cualidad procesual y progresiva; transitoriamente, porque se desarrollan a partir de las experiencias de aprendizajes continuas y prácticas pedagógicas estructuradas. Varios autores apuntan que las habilidades cognitivas se van modificando progresivamente a medida que el alumnado interactúa con los nuevos conocimientos y en las distintas situaciones problemáticas. Esta característica específica permite hacer evidente que las habilidades cognitivas requieren ser estimuladas de manera permanente en el aula; en particular, mediante estrategias didácticas activas que favorezcan el análisis, reflexión y argumentación. Por lo tanto, el aprendizaje escolar requiere de espacios pedagógicos que propicien el desarrollo de experiencias intelectuales significativas, contextualizadas (Guartatanga et al., 2020).

Otro de los aspectos de interés es la transferibilidad de las habilidades cognitivas que permite la posibilidad de transferir un amplio conjunto conocimientos y procedimientos aprendidos a los diferentes campos del saber y a las situaciones de la vida cotidiana. Recientemente, la literatura científica ha puesto de manifiesto que aquellos estudiantes que poseen habilidades cognitivas fortalecidas tienen una mejor respuesta en la solución de problemas, la interpretación de la información y la toma de decisiones en los contextos educativos y sociales más diferentes. Igualmente, las habilidades cognitivas propician procesos

de autonomía e autorregulación del aprendizaje, claves en los actuales modelos pedagógicos de desarrollo integral del estudiante (Indacochea et al., 2025).

Otra de las características que van a permitir poder diferenciar las habilidades cognitivas es la relacionada con el pensamiento crítico y metacognitivo; dado que no sólo supone que el alumno/a procesa información, sino que también es capaz de llegar a reflexionar respecto a los propios procesos de pensamiento y para llegar a sus estrategias de aprendizaje. En este sentido, algunos estudios recientes afirman que la metacognición refuerza las habilidades de planificación, supervisión y evaluación de las tareas académicas, lo cual consigue que se produzca una mejora del rendimiento escolar y de la comprensión profunda de los contenidos. Por lo que para el desarrollo de las habilidades cognitivas sería deseable contar con prácticas educativas que propicien el análisis consciente y autorreflexivo del aprendizaje (Villacís et al., 2024).

Otra característica que lo hace distintivo es la relacionada con la interdependencia de las habilidades cognitivas y el contexto sociocultural del estudiante puesto que el contexto familiar, escolar y comunitario acaba afectando el desarrollo intelectual y posteriormente la manera de aprender. Investigaciones recientes hacen hincapié en que la interacción social, el lenguaje y la experiencia escolar condicionan la construcción de los procesos cognitivos complejos. Por esta razón, el docente debe implementar estrategias pedagógicas inclusivas y contextualizadas que favorezcan la participación y el desarrollo de capacidades intelectuales en todos los estudiantes; especialmente dentro de contextos educativos diversos y multiculturales (Benítez et al., 2023).

6.1.2.1.1. Tipos de habilidades cognitivas.

Las habilidades cognitivas son capacidades que tiene el estudiante para adquirir, comprender, transformar y aplicar información en distintas situaciones educativas; entre ellas,

la observación, la memoria, el razonamiento, el análisis o el tratamiento de la información y la resolución de problemas. En la actualidad, la literatura científica demuestra que ellas fomentan la construcción significativa de los conocimientos y el andamiaje del autoconocimiento en el alumnado. En su caso, el desarrollo de las habilidades cognitivas permite avanzar en la comprensión lectora, el pensamiento lógico y la capacidad de pensar críticamente, aspectos básicos y fundamentales de la educación actual. Por ello la educación actual apoya metodologías que apoyan la promoción de las habilidades cognitivas elevadas (Rodríguez y Mercado, 2025).

La atención es una de las habilidades cognitivas más estudiadas y trabajadas dentro de la psicología general, constituye la selección de los estímulos relevantes y la orientación hacia el propio proceso de aprender. Varios estudios demuestran que la atención está relacionada directamente con la comprensión de los contenidos de la materia que se estudia, con la organización de las ideas, e incluso con la obtención de notas más altas. De la misma forma, la memoria, en tanto que capacidad cognitiva, es también una de las más esenciales; en este sentido, la memoria hace que se puedan almacenar, capturar, recuperar y utilizar los conocimientos ya adquiridos en cualquiera de las diversas situaciones que surgen en el entorno escolar. La atención y la memoria favorecen en su interacción, procesos como el análisis y la interpretación, especialmente aquellos vinculados con la lectura científica, así como la resolución de problemas en el aula (de la Portilla et al., 2022).

El pensamiento crítico constituye una competencia cognitiva del tipo superior que permite analizar la información, valorar argumentos y elaborar conclusiones fundamentadas con base en procesos reflexivos y racionales. Las nuevas investigaciones ratifican que el pensamiento crítico potencia la autonomía intelectual y la toma de decisiones en contextos escolares y sociales; así mismo, se articula con otros tipos de competencias vinculadas con la

argumentación, la interpretación y la solución de problemas complejos. Por esta razón, se postula como uno de los objetivos prioritarios en los modelos de enseñanza actuales centrados en el aprendizaje activo y reflexivo (Rivas et al. 2022).

El otro tipo significativo hace referencia a las más altas capacidades, las habilidades metacognitivas. A través de estas capacidades, el estudiante es capaz de tomar conciencia de los procesos de aprendizaje que lleva a cabo y regular de manera intencionada las operaciones cognoscitivas e implementar estrategias de aprendizaje. La evidencia científica afirma que la metacognición favorece la planificación, supervisión y evaluación de las tareas escolares; fortalece la autorregulación y la autonomía escolar. Los alumnos que desarrollan habilidades metacognitivas tienen mayor capacidad para identificar y explicar dificultades, para seleccionar estrategias adecuadas, para evaluar la mejora de su actividad académica. Por ello, la educación actual reivindica la importancia de llevar a cabo prácticas pedagógicas que fomenten la reflexión consciente sobre el aprendizaje (García Sanclemente et al., 2025).

También existen una serie de habilidades que tienen que ver con la resolución de problemas y el pensamiento creativo; habilidades que permiten el poder plantear alternativas o la formulación de hipótesis, el proponer soluciones ante situaciones nuevas o complejas. Pero la investigación educativa sostiene que el desarrollo de dichas habilidades alude a la promoción de la innovación y la flexibilidad cognitiva o la adaptación a diferentes contextos de aprendizaje. Del mismo modo, el pensamiento creativo también potencia la producción de ideas originales, así como la capacidad para relacionar conocimientos de diferentes formas; aspecto determinante en las metodologías activas e interdisciplinarias que estamos llevando a cabo en educación básica/educación superior (Alcaíno, 2016).

- **La habilidad para reconocer información e ideas**

La habilidad para reconocer información e ideas constituye una capacidad cognitiva fundamental dentro del proceso educativo; esta habilidad permite identificar datos relevantes, comprender conceptos principales y diferenciar información explícita e implícita en distintos contextos de aprendizaje.

La identificación de datos relevantes constituye una habilidad cognitiva esencial dentro del proceso de aprendizaje; esta capacidad permite que el estudiante seleccione información importante y distinga elementos significativos dentro de textos, imágenes, explicaciones orales o recursos didácticos (Chán, 2025).

La comprensión de los conceptos principales permite a los educandos identificar las ideas fundamentales y artículo de interrelacionar los conocimientos en el seno de diferentes contextos educativos; y esta capacidad facilita no ir más allá del contenido que puede ser posteriormente una interpretación y el desarrollo del pensamiento crítico (Ocampo, 2019).

La base científica en la que se sustenta argumenta que esta misma capacidad está involucrada en procesos relacionados con la comprensión lectora, el análisis crítico y la construcción del conocimiento, y como elemento favorecedor de la interpretación de los contenidos científicos, la relación entre conceptos e información, y la organización significativa dentro del aula. El desarrollo de esta capacidad refuerza competencias sustanciales para poder llegar a controlar los aprendizajes autónomos y críticos en educación básica y superior (Cansi y Verna., 2024).

El reconocimiento de la información significa que el estudiante sea capaz de localizar, seleccionar y comprender los elementos fundamentales contenidos en textos, imágenes, gráficos, o bien, las experiencias pedagógicas; debe presentar en esta puesta en marcha dotes

de atención, percepción y comprensión conceptual a fin de interpretar los contenidos académicos correctamente.

Localizar información es la práctica de encontrar datos, hechos o palabras claves que existen en textos, imágenes, gráficos o en experiencias pedagógicas, acción que se encuentra en el nivel literal de la comprensión, puesto que resulta en ser capaz de identificar aquella información que se encuentra presentada de manera directa. En el aula, permite al discente localizar los elementos indispensables antes de iniciar el reconocimiento o el tipo de relaciones (Chávez Castillo, 2024).

Seleccionar información consiste en identificar datos que son importantes frente a la información secundaria; acción que permite poder establecer prioridades y así identificar ideas que son útiles para la comprensión de un contenido escolar. En Ciencias Naturales, favorece el que el discente sea capaz de identificar características, hechos y relaciones básicas dentro de textos, o ilustraciones y en actividades de observación (Valero-Ancco et al., 2024).

Comprender elementos esenciales significa interpretar las ideas principales y poder establecerla junto a su saber previo; habilidad por la que se es capaz de construir significado, tanto a partir de información explícita como implícita. En el aprendizaje escolar, contribuye a una comprensión profunda y a poder organizar ideas y explicar contenidos mediante relaciones lógicas (Chávez Castillo, 2024).

Diversas investigaciones evidencian que los estudiantes con dificultades para reconocer información presentan limitaciones en actividades relacionadas con lectura comprensiva, resolución de problemas y argumentación científica. Por esta razón, los docentes deben implementar estrategias didácticas que promuevan la observación, comparación y análisis de ideas principales dentro de diferentes áreas curriculares; especialmente en ciencias naturales y lenguaje (López-Belmonte et al., 2021).

Del mismo modo, la eficacia de la habilidad para reconocer ideas es el establecimiento de relaciones entre conceptos, la capacidad de inferir significados y la interpretación de la intencionalidad comunicativa contenida en la información educativa. La investigación actual subraya que esta habilidad propicia el pensamiento crítico y la transferencia de la información mediante profundos procesos de comprensión a medida que el alumnado desarrolla competencias que le permiten disociar los argumentos principales, categorizar la información y realizar la posterior relación lógica de los elementos del proceso activo del aprendizaje. Desde esta premisa, el reconocimiento de las ideas puede considerarse un aspecto crucial para el desarrollo de competencias cognitivas superiores vinculadas a los análisis, las síntesis y las evaluaciones de los contenidos académicos y de la información científica (Todorova,. 2024).

La investigación también señala que la habilidad de reconocimiento de las ideas está entrelazada con experiencias pedagógicas activas y contextualizadas; metodologías como el aprendizaje basado en la solución de problemas, los organizadores gráficos y la lectura; fomentan el reconocimiento de la situación, en la medida en que existe un proceso activo del aprendizaje. De forma paralela, el uso de materiales visuales y tecnológicos desarrolla la capacidad de observación y análisis en el alumnado; sobre todo cuando las actividades fomentan la interacción, la reflexión y la participación (Nugra, 2022).

Un aspecto igualmente relevante es la relación entre el reconocimiento de información e ideas y el aprendizaje significativo; a partir de esta misma capacidad el estudiante puede asociar conocimiento previo con los nuevos conocimientos, mediante procesos de comprensión y organización conceptual. Investigaciones recientes sugieren que aquellos alumnos que explotan adecuadamente esta capacidad consiguen un mejor rendimiento académico y un mayor progreso en la construcción del conocimiento. Además, logran interpretar información científica con mayor precisión y desarrollar competencias relacionadas con lectura crítica y

resolución de problemas. Por esta razón, el fortalecimiento de esta habilidad constituye un objetivo prioritario dentro de las estrategias pedagógicas contemporáneas (OECD, 2023).

- **Acciones que comprende la habilidad para reconocer información e ideas**

La habilidad para reconocer información e ideas comprende acciones cognitivas relacionadas con la identificación, comprensión, selección y análisis de contenidos relevantes dentro del proceso educativo; estas acciones permiten interpretar mensajes, localizar datos esenciales y comprender relaciones conceptuales presentes en textos, imágenes y recursos didácticos. La investigación educativa contemporánea sostiene que esta habilidad constituye una base indispensable para el desarrollo de la comprensión lectora y el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. Adicionalmente, propicia desarrollos de los procesos de análisis, interpretación y construcción significativa del conocimiento; desde el momento que el estudiante tiene la necesidad de acceder a todas sus fuentes de información académica (OECD, 2023).

Una de las acciones principales viene dada por el hecho de identificar información explícita, bien porque se produce dicha identificación y/o porque se accede a un texto o cualquier otro recurso pedagógico, ya que en ella se hace necesario buscar datos que lo refuercen y darle un sentido a la lectura, esté más o menos relacionada con el contenido cuando el estudiante está en una situación en la que deba interactuar con los textos o contenidos que le facilitan el aprendizaje. Diversos estudios evidencian que la identificación de información fortalece la comprensión inicial y facilita procesos posteriores de análisis e interpretación. Asimismo, esta acción requiere habilidades relacionadas con la atención y observación consciente; debido a que el estudiante necesita discriminar elementos importantes dentro de una gran cantidad de información disponible. En consecuencia, las estrategias didácticas deben

promover ejercicios de lectura guiada y análisis de contenidos contextualizados (Cassany, 2019).

Otra acción importante consiste en organizar y relacionar información; esta capacidad permite clasificar ideas, establecer semejanzas y diferencias, además de construir conexiones lógicas entre conceptos estudiados. La evidencia científica señala que la organización conceptual favorece la comprensión profunda y fortalece el aprendizaje significativo en los estudiantes. El uso de esquemas, mapas conceptuales y organizadores gráficos contribuye al desarrollo de esta habilidad; debido a que facilita la representación visual y estructurada de contenidos académicos. Asimismo, esta actividad permite poner en marcha procesos de razonamiento y análisis crítico en diferentes ámbitos del currículum; en concreto, en la experimentación científica y en la comprensión lectora (Novak & Cañas, 2008).

La finalidad de inferir ideas se constituye como otra actividad principal de esta habilidad cognitiva; esta actividad permite deducir significaciones, inferir mensajes no explícitos y, en consecuencia y a partir de aquella información, poder ir enlazando ideas. La investigación que ha llegado a público recientemente nos recuerda que la inferencia de ideas incentiva el pensamiento crítico, y por lo tanto, también la actividad metacognitiva en el ámbito de la educación. Además, esta acción requiere que el estudiante relacione conocimientos previos con nueva información para comprender contenidos de manera integral. Desde esta perspectiva, las actividades pedagógicas deben promover preguntas reflexivas, análisis de situaciones problemáticas y ejercicios de interpretación que estimulen la comprensión profunda de los contenidos académicos (Solé, 2021).

También forma parte de esta habilidad la evaluación crítica de información; esta acción implica analizar la veracidad, coherencia y relevancia de las ideas presentes en diferentes fuentes de aprendizaje. La argumentación científica argumenta que la capacidad de evaluar la

información a partir del punto más racional, es decir, la evaluación crítica de la educación a partir de la evaluación crítica de la educación y los argumentos sólidos, es decir, la evaluación de la posibilidad de una o más decisiones en el contexto educativo y social. En la actualidad, esta acción cobra más valor por el contexto de acceso masivo a algunos contenidos, más aún por la posibilidad de acceso con los contenidos informáticos que existen y pueden llegar a través de las distintas redes sociales, y por eso la educación que hay que seguir en este tiempo debe organizarse siguiendo estrategias de análisis crítico que obliguen a validar la información de forma consciente en los contextos sociales cuando se intercambia información o se hacen tareas para llegar a un fin en las distintas tareas que conllevan la educación. Estas capacidades favorecen la formación de estudiantes reflexivos y capaces de interpretar información de manera responsable (UNESCO, 2021).

- **La Valoración del reconociendo de información e ideas**

La valoración del reconocimiento de información e ideas permite identificar el nivel de comprensión que posee el estudiante frente a contenidos presentados en textos, imágenes, gráficos o experiencias pedagógicas; este proceso evalúa la capacidad para localizar datos relevantes, identificar ideas principales y comprender información explícita dentro del contexto educativo (Chávez Castillo, 2024).

La valoración de esta habilidad también considera la capacidad del estudiante para interpretar y relacionar e inferir a partir de diferentes recursos educativos; este proceso pone en evidencia y permite analizar niveles de comprensión y niveles de razonamiento escolar. Diversas investigaciones apuntan a que la evaluación en la valoración y el reconocimiento de información e ideas favorece el acercamiento al análisis e identificación de fortalezas y dificultades relacionadas con comprensión lectora, análisis crítico y construcción del conocimiento. Además, permite diseñar estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento

de habilidades vinculadas con interpretación y organización de contenidos científicos (Valero-Ancco et al., 2024).

Dentro del proceso educativo, la valoración del reconocimiento de información e ideas requiere instrumentos acordes con el nivel de desarrollo del estudiante; entre los más utilizados se encuentran cuestionarios, fichas de observación, ejercicios de comprensión y actividades de interpretación de imágenes o textos. Estos instrumentos permiten obtener información sobre la capacidad del estudiante para identificar información relevante y comprender conceptos esenciales dentro del proceso de aprendizaje.

6.2. Teoría legal

El presente estudio encuentra sustento jurídico en la Asamblea Nacional del Ecuador a través de la Constitución de la República del Ecuador (2008), específicamente en los derechos relacionados con la educación y el desarrollo integral de niños y adolescentes. El Art. 26 reconoce a la educación como un derecho fundamental y una responsabilidad prioritaria del Estado; además establece la participación de la familia y la sociedad dentro del proceso formativo. Este fundamento guarda relación con la investigación debido a que el fortalecimiento de la habilidad para reconocer información e ideas requiere procesos educativos orientados al desarrollo cognitivo, comprensión de contenidos y construcción significativa del aprendizaje dentro del contexto escolar.

En correspondencia con lo anterior, el Art. 27 de la Constitución señala que la educación debe garantizar el desarrollo holístico del estudiante mediante procesos participativos, incluyentes y orientados al fortalecimiento de capacidades intelectuales y críticas. La normativa enfatiza el desarrollo de competencias, la iniciativa individual y la formación integral de los estudiantes; aspectos que mantienen relación directa con la presente investigación, debido a que el estudio propone estrategias didácticas dirigidas al

fortalecimiento de habilidades cognitivas relacionadas con el reconocimiento de información e interpretación de ideas dentro de las ciencias naturales.

Dentro del régimen educativo ecuatoriano, el Art. 344 establece que el sistema nacional de educación integra políticas, programas y actores vinculados al proceso formativo en los distintos niveles de enseñanza. Del mismo modo, el Art. 347 determina la obligación estatal de garantizar ambientes educativos adecuados para el desarrollo psicoevolutivo de niños y adolescentes; además promueve la participación de estudiantes y docentes en procesos educativos democráticos y de calidad. Estos artículos respaldan la investigación porque el desarrollo de habilidades para reconocer información e ideas exige espacios pedagógicos participativos, metodologías activas y estrategias adaptadas a las necesidades cognitivas de los estudiantes.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural constituye otro referente jurídico importante para el estudio; particularmente el Art. 2 establece principios relacionados con universalidad, calidad educativa, inclusión y pertinencia pedagógica. La normativa reconoce que el estudiante representa el centro del proceso educativo y dispone que las metodologías, contenidos y estrategias se adapten a las realidades y necesidades de aprendizaje. Este aspecto se vincula con la investigación debido a que la propuesta didáctica busca fortalecer procesos de reconocimiento de información e identificación de ideas mediante actividades contextualizadas y estrategias orientadas al aprendizaje significativo dentro de Educación General Básica.

Asimismo, el Código de la Niñez y Adolescencia respalda el estudio mediante disposiciones orientadas a garantizar el desarrollo integral y educativo de niños y adolescentes. El Art. 37 establece el derecho a una educación de calidad que garantice acceso, permanencia y propuestas pedagógicas acordes con las necesidades estudiantiles; mientras que el Art. 38

señala que la educación debe fortalecer aptitudes cognitivas, capacidades mentales y procesos de aprendizaje dentro de ambientes adecuados y afectivos. Estos fundamentos legales sustentan la investigación debido a que el fortalecimiento de habilidades cognitivas relacionadas con el reconocimiento de información e ideas contribuye al desarrollo académico y a la comprensión significativa de contenidos escolares.

6.3. Teoría referencial

La Unidad Educativa "Luis Aurelio González" es una institución educativa de sostenimiento fiscal ubicada en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar. Forma parte del sistema nacional de educación ecuatoriano y desarrolla sus actividades conforme a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación, orientados a garantizar una formación integral basada en el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y competencias que favorezcan el aprendizaje permanente y la participación de los estudiantes dentro de la sociedad (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023).

La institución atiende a alumnos de diferentes grados educativos y promueve procesos pedagógicos centrados en el estudiante, prestando especial atención al fortalecimiento de habilidades cognitivas, comunicativas y socioemocionales; y la gestión educativa está ajustada a los principios de calidad, equidad e inclusión que establece la Ley Orgánica de Educación Intercultural, que desea proveer oportunidades de aprendizaje a todos/as sus estudiantes en un ambiente de respeto y convivencia armónica (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

La Unidad Educativa "Luis Aurelio González" se localiza en el cantón Guaranda, capital de la provincia de Bolívar en la región Sierra centro del Ecuador. Este espacio territorial se caracteriza por ser diverso geográfica, climática y culturalmente y por estar constituido por comunidades urbanas y rurales que aglutinan una población diversa. Las características del espacio, tal y como sus dinámicas trabajan en el modo de configurar la enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas del cantón (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guaranda, 2024).

Durante el año lectivo 2025-2026, la presente investigación se desarrolló con los estudiantes del segundo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Luis Aurelio González". La población participante estuvo conformada por 24 estudiantes y una

docente responsable del nivel educativo, quienes constituyeron la unidad de análisis del estudio.

La institución se encuentra inserta en el cantón Guaranda, territorio que registró una población de 99.086 habitantes según los resultados del Censo de Población y Vivienda 2022 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Esta población presenta características sociales, económicas y culturales diversas que influyen en los procesos educativos desarrollados en las instituciones del cantón; por ello, el contexto escolar refleja una realidad sociocultural heterogénea que incide en el desarrollo de habilidades y competencias de los estudiantes (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2023).

Sánchez Castro (2025) desarrolló una investigación titulada Propuesta de guía metodológica para desarrollar habilidades cognitivas mediante el arte en Ciencias Naturales en décimo de Educación General Básica, en la Unidad Educativa Particular Cavanis de Quito. La investigación se gestó a partir del reconocimiento de los problemas existentes en el desarrollo de las habilidades cognitivas, así como del débil interés que mostraban hacia la asignatura de Ciencias Naturales. Por este motivo, se realizó un planteamiento metodológico elaborado en torno a la entrada de las expresiones artísticas (dibujo, dramatización, construcción de maquetas) para propiciar procesos cognitivos como la memoria, el análisis y la creatividad.

Se evidenció la importancia del uso de técnicas innovadoras que vengan a fortalecer las habilidades cognitivas y propicien una mayor involucración de los alumnos en el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

El estudio titulado Estrategia didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales, realizado por Fernández García, Cevallos Sánchez y Zambrano Acosta (2022) se llevó a cabo con estudiantes de Educación Básica de la Unidad Educativa Sara Belén Guerrero Vargas. Se trata de un estudio de corte cualitativo enmarcado

dentro de la modalidad de investigación-acción participativa el cual contó con la participación de 40 estudiantes y 3 docentes. Los resultados evidenciaron debilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales, por lo que se propuso una estrategia didáctica orientada a facilitar la comprensión de los contenidos, promover ambientes favorables para el aprendizaje y fortalecer el aprendizaje significativo mediante actividades contextualizadas y participativas.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1. Enfoque de la investigación

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque mixto; integra procedimientos cuantitativos y cualitativos para comprender de manera amplia el desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales. El componente cuantitativo permite obtener datos medibles mediante la aplicación del test a los estudiantes; mientras que el componente cualitativo facilita describir las estrategias didácticas utilizadas por la docente a través de la entrevista semiestructurada.

7.2. Diseño o tipo de estudio

7.2.1. Descriptivo

La investigación es de tipo descriptivo; debido a que busca identificar y detallar las características relacionadas con el desarrollo de la habilidad para reconocer información e ideas en los estudiantes del segundo año de Educación General Básica. Además, describe las estrategias didácticas utilizadas por la docente dentro del área de Ciencias Naturales sin manipular variables ni modificar el contexto educativo.

7.3. Métodos

7.3.1. Método analítico-sintético

Permite descomponer el fenómeno de estudio en sus elementos principales; específicamente las habilidades relacionadas con localizar, seleccionar, comprender e interpretar información dentro del área de Ciencias Naturales. Posteriormente, facilita integrar los resultados obtenidos para comprender de manera global el desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en los estudiantes.

7.3.2. Método inductivo-deductivo

El método inductivo posibilita partir de observaciones y resultados obtenidos en el aula para establecer interpretaciones relacionadas con las habilidades cognitivas de los estudiantes; mientras que el deductivo parte de los fundamentos teóricos sobre estrategias didácticas y reconocimiento de información a la población que fue objeto de estudio.

7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

7.4.1. Encuesta

La encuesta fue la técnica utilizada para la recolección de datos aplicada en el alumnado de segundo curso de Educación General Básica. El objetivo para el que se utilizó fue el de recuperar información referida al grado de desarrollo de la habilidad de identificar información e ideas en Ciencias Naturales. La ficha de recolección de datos impidió recoger datos de forma sistemática a través de preguntas organizadas, orientadas a la identificación de datos relevantes, al reconocimiento de ideas madres, el establecimiento de redes entre los saberes, la diferenciación entre una información implícita y explícita.

7.4.1.1. Test de opción múltiple.

Como instrumento de la encuesta se utilizó un test de opción múltiple dirigido a los estudiantes. El instrumento estuvo conformado por preguntas con varias alternativas de respuesta, de las cuales una correspondió a la opción correcta. Su aplicación permitió evaluar de manera objetiva la habilidad para reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales, facilitando la obtención de datos cuantificables para el análisis de los resultados.

7.4.2. Entrevista

La entrevista constituyó una técnica de recolección de información aplicada a la docente responsable del segundo año de Educación General Básica. Su propósito fue obtener información relacionada con las estrategias didácticas utilizadas durante el proceso de

enseñanza-aprendizaje para fortalecer la habilidad de reconocer información e ideas en Ciencias Naturales. Esta técnica permitió conocer experiencias, criterios y prácticas pedagógicas desarrolladas dentro del aula.

7.4.2.1. Guía de preguntas abiertas.

Como instrumento se empleó una guía de preguntas abiertas dirigida a la docente. Este instrumento estuvo conformado por interrogantes que permitieron profundizar en aspectos relacionados con la planificación de actividades, recursos pedagógicos, estrategias metodológicas y acciones implementadas para favorecer el desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en los estudiantes. La naturaleza abierta de las preguntas facilitó la obtención de respuestas amplias y detalladas sobre la práctica educativa.

7.5. Universo y muestra

7.5.1. Muestra

Se empleó una muestra intencional conformada por 24 estudiantes del segundo año de Educación General Básica y una docente de la Unidad Educativa “Luis Aurelio González”. La selección se justificó debido a que la investigación se desarrolló específicamente con este grupo, por presentar necesidades relacionadas con la habilidad para reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales.

7.6. Procesamiento de información

El procesamiento de la información se realizó mediante la organización y tabulación de los datos obtenidos a través del test aplicado a los estudiantes y la entrevista dirigida a la docente. Posteriormente, se registró la información obtenida en tablas estadísticas elaboradas en el programa de Microsoft Excel y se calcularon frecuencias y porcentajes para el análisis y la interpretación de los resultados. Por otro lado, se generaron los gráficos estadísticos para

representar los datos que facilitarían su conocimiento y análisis en el marco de la investigación educativa.

En relación con la entrevista, las respuestas proporcionadas por la docente fueron transcritas y organizadas de acuerdo con las preguntas planteadas en la guía de preguntas abiertas. Posteriormente, se efectuó un proceso de análisis descriptivo de la información, identificando los aspectos más relevantes relacionados con las estrategias didácticas utilizadas para desarrollar la habilidad de reconocer información e ideas en Ciencias Naturales.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

8.1. Resultados del instrumento a los estudiantes

Tabla 1

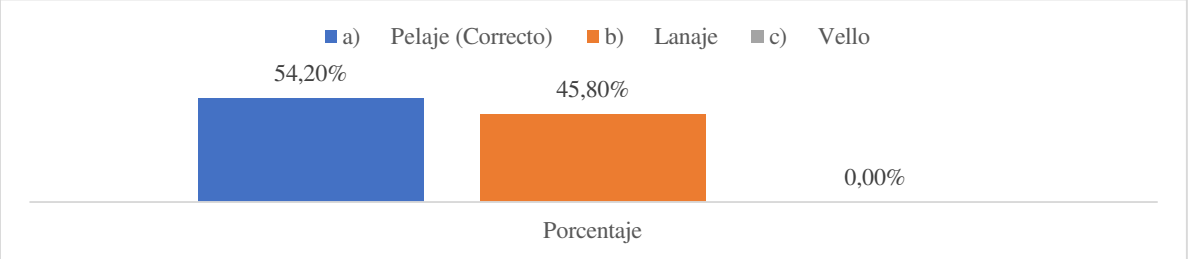
Identificar datos relevantes

¿Cómo se llama lo que cubre el cuerpo de esta alpaca para que no tenga frío?	Frecuencia	Porcentaje
a) Pelaje	13	54,2%
b) Lanaje	11	45,8%
c) Vello	0	0,0%
Total	24	100,0%

Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Gráfico 1

Identificar datos relevantes



Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de segundo año de Educación General Básica en la U.E. "Luis Aurelio González"

Análisis e interpretación

Los resultados evidenciaron que el 54,2 % de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta correspondiente a "Pelaje", mientras que el 45,8 % eligió la opción "Lanaje"; la alternativa "Vello" no registró respuestas. Los datos mostraron una mayor frecuencia de aciertos en comparación con las respuestas incorrectas. Estos resultados indicaron que más de la mitad de los estudiantes identificó correctamente el dato relevante solicitado en la pregunta relacionada con las características de la alpaca.

Tabla 2

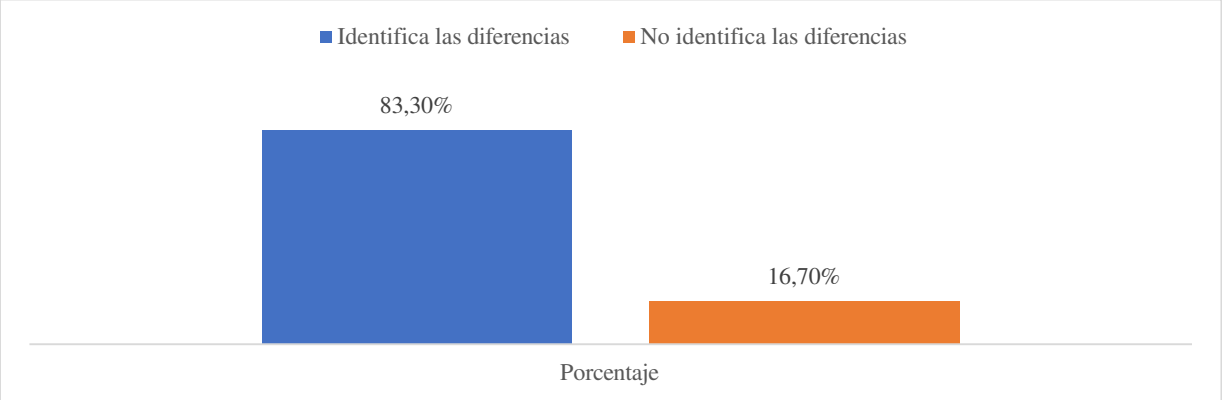
Reconocimiento de ideas esenciales

Encuentre 1 diferencia entre los dos gráficos	Frecuencia	Porcentaje
Identifica las diferencias	20	83,3%
No identifica las diferencias	4	16,7%
Total	24	100,0%

Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Gráfico 2

Reconocimiento de ideas esenciales



Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de segundo año de Educación General Básica en la U.E. “Luis Aurelio González”

Análisis e interpretación

Los resultados evidenciaron que el 83,3 % de los estudiantes identificó correctamente la diferencia entre los dos gráficos, mientras que el 16,7 % no logró reconocerla. Los datos mostraron una predominancia de respuestas correctas frente a las incorrectas. Estos resultados indicaron que la mayoría de los estudiantes reconoció las ideas esenciales presentes en los gráficos y pudo distinguir los elementos que los diferencian.

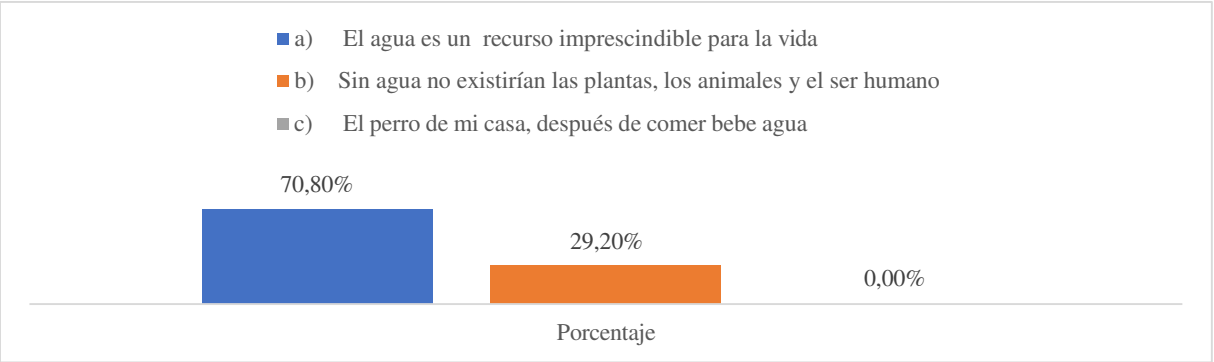
Tabla 3
Establecer relaciones entre conocimientos de diferentes contextos

En función del siguiente párrafo, encierre con un círculo la idea principal o esencial *El agua es un recurso imprescindible para la vida, Sin agua no existirían las plantas, los animales y el ser humano*	Frecuencia	Porcentaje
a) El agua es un recurso imprescindible para la vida	17	70,8%
b) Sin agua no existirían las plantas, los animales y el ser humano	7	29,2%
c) El perro de mi casa, después de comer bebe agua	0	0,0%
Total	24	100,0%

Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Gráfico 3

Establecer relaciones entre conocimientos entre conocimientos de diferentes contextos



Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de segundo año de Educación General Básica en la U.E. "Luis Aurelio González"

Análisis e interpretación

Los resultados evidenciaron que el 70,8 % de los estudiantes seleccionó correctamente la idea principal del párrafo, mientras que el 29,2 % eligió una idea secundaria; la tercera alternativa no registró respuestas. Los datos mostraron una mayor frecuencia de respuestas correctas en comparación con las incorrectas. Estos resultados indicaron que la mayoría de los estudiantes logró establecer relaciones entre los conocimientos presentados en el texto e identificar la información esencial relacionada con la importancia del agua para la vida.

Tabla 4

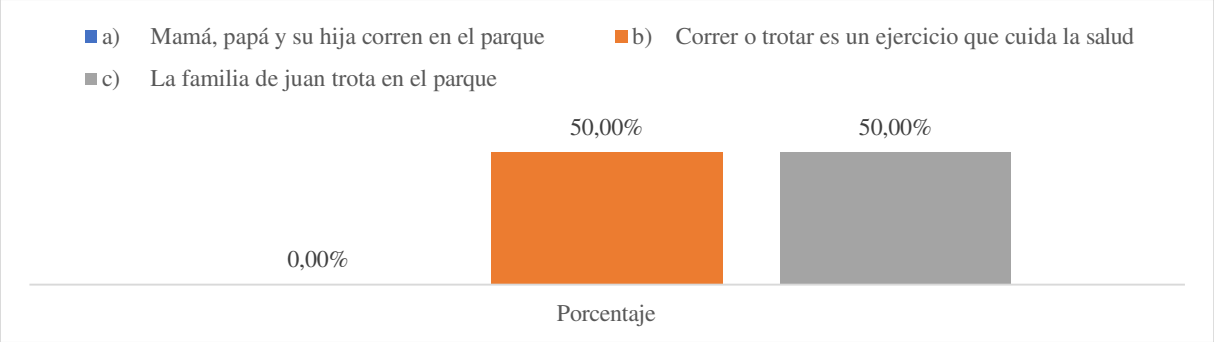
Diferenciar información explicita e implícita en distintos contextos

Lea cada frase. ¿Cuál oración dice algo que no aparece directamente en la imagen?	Frecuencia	Porcentaje
a) Mamá, papá y su hija corren en el parque	0	0,0%
b) Correr o trotar es un ejercicio que cuida la salud	12	50,0%
c) La familia de juan trota en el parque	12	50,0%
Total	24	100,0%

Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Gráfico 4

Diferenciar información explicita e implícita en distintos contextos



Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de segundo año de Educación General Básica en la U.E. “Luis Aurelio González”

Análisis e interpretación

Los resultados evidenciaron una distribución equitativa de las respuestas entre las opciones b) y c), con un 50,0 % cada una; la alternativa a) no registró respuestas. Los datos mostraron que la mitad de los estudiantes identificó correctamente la información que no aparecía de manera directa en la imagen, mientras que la otra mitad seleccionó una opción diferente. Estos resultados indicaron que el reconocimiento de información explícita e implícita presentó el mismo porcentaje de respuestas correctas e incorrectas entre los estudiantes evaluados.

Tabla 5

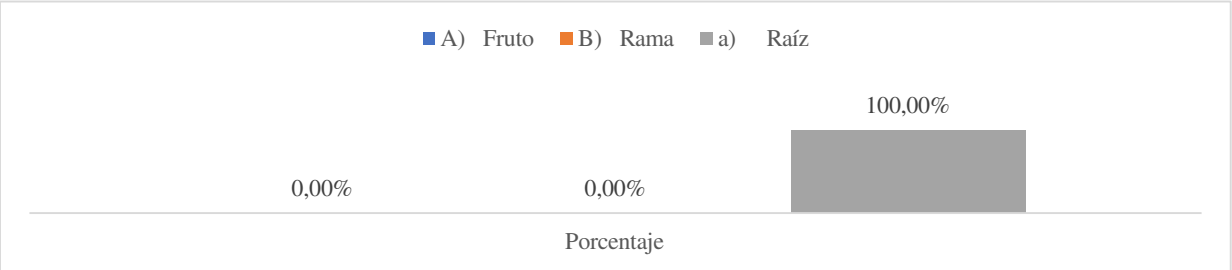
Identificar datos relevantes

¿Qué parte permite que el árbol permanezca sujeto al suelo?	Frecuencia	Porcentaje
A) Fruto	0	0,0%
B) Rama	0	0,0%
d) Raíz	24	100,0%
Total	24	100,0%

Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Gráfico 5

Identificar datos relevantes



Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de segundo año de Educación General Básica en la U.E. "Luis Aurelio González"

Análisis e interpretación

Los resultados evidenciaron que el 100,0 % de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta correspondiente a la raíz como la parte que permite que el árbol permanezca sujeto al suelo; las alternativas fruto y rama no registraron respuestas. Los datos mostraron una totalidad de aciertos en la pregunta planteada. Estos resultados indicaron que todos los estudiantes identificaron correctamente el dato relevante relacionado con la función de la raíz dentro de la estructura de la planta.

Tabla 6

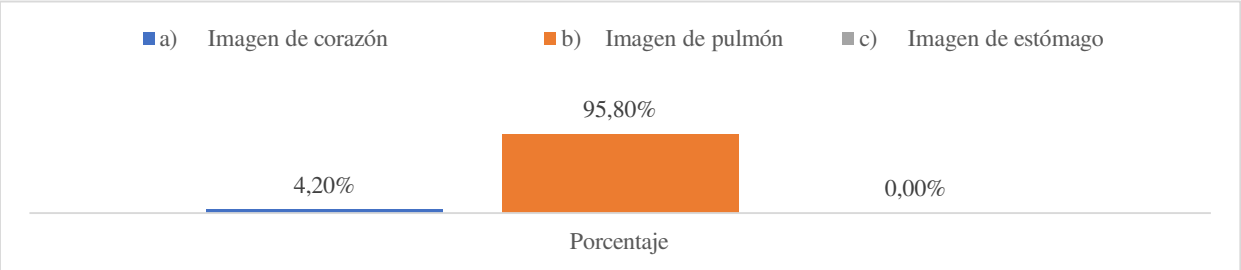
Diferenciar información explicita e implícita en distintos contextos

¿Qué órgano nos permite respirar? Marque la respuesta correcta	Frecuencia	Porcentaje
a) Imagen de corazón	1	4,2%
b) Imagen de pulmón	23	95,8%
c) Imagen de estómago	0	0,0%
Total	24	100,0%

Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Gráfico 6

Diferenciar información explicita e implícita en distintos contextos



Nota. Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de segundo año de Educación General Básica en la U.E. "Luis Aurelio González"

Análisis e interpretación

El 95,8 % de los estudiantes seleccionó correctamente la imagen correspondiente al pulmón como el órgano que permite respirar, mientras que el 4,2 % eligió la imagen del corazón; la alternativa relacionada con el estómago no registró respuestas. Los datos mostraron una amplia predominancia de respuestas correctas frente a las incorrectas. Estos resultados indicaron que la mayoría de los estudiantes diferenció adecuadamente la información explícita presentada y reconoció el órgano relacionado con la función respiratoria.

8.2. Resultados de la entrevista a la docente

Tabla 7

Respuestas obtenidas de la docente

Pregunta	Respuesta transcrita	Análisis e interpretación
¿Qué actividades utiliza con sus estudiantes para identificar sus conocimientos previos en las ciencias naturales?	"Recordar la clase anterior y, a base de una lluvia de preguntas, recordar más y hablar sobre el tema; también realizando preguntas generadoras y mostrando imágenes y videos."	La docente utiliza preguntas generadoras, lluvia de ideas y recursos audiovisuales para activar conocimientos previos. Estas acciones favorecen la participación estudiantil y permiten relacionar experiencias anteriores con nuevos contenidos en Ciencias Naturales.
¿Qué acciones contempla en su planificación didáctica para que sus estudiantes desarrollen la habilidad para reconocer información e ideas?	Las acciones que se hace con los niños primero es activar los conocimientos previos, analizar los temas del texto, subrayar los temas importantes, uso de la tecnología a través de videos e imágenes en un infocus; esto ayuda a los estudiantes a comprender y analizar.	La planificación didáctica incorpora análisis de textos, subrayado de ideas principales y uso de tecnología educativa. Estas estrategias fortalecen la comprensión, el reconocimiento de información relevante y el desarrollo de habilidades de análisis en los estudiantes.
¿Qué actividades realiza ante la necesidad de contextualizar los aprendizajes de sus estudiantes?	Se realiza actividades relacionadas con el entorno, experiencia y la vida cotidiana; observación del entorno, realizar juegos didácticos, usar material concreto como semillas y	La docente contextualiza el aprendizaje mediante actividades vinculadas con el entorno y experiencias cotidianas. El uso de material concreto, juegos y trabajo

	material reciclado, contarles cuentos, escuchar canciones a través de un parlante; realizar un trabajo entre compañeros, un trabajo colaborativo.	colaborativo favorece aprendizajes significativos y fortalece la comprensión de contenidos científicos.
¿Cómo valora en sus estudiantes el desarrollo de la habilidad para reconocer información e ideas en las ciencias naturales?	"Desarrollan habilidades para reconocer información e ideas mediante actividades sencillas y prácticas acorde a su edad; observación directa, preguntas orales, descripción de imágenes como de plantas, animales y estados del agua, dibujos y representaciones mediante dibujos."	La valoración del aprendizaje se realiza mediante observación, preguntas orales y representación gráfica. Estas actividades permiten identificar avances en la capacidad de reconocer información e interpretar contenidos relacionados con Ciencias Naturales.
¿Cuáles son las acciones que realiza con sus estudiantes para fortalecer la habilidad para reconocer información e ideas en las ciencias naturales?	De acuerdo a la edad de los niños se puede realizar primeramente observación del entorno, uso de imágenes, videos e infocus; motivar a los estudiantes a través de preguntas, que han observado, realizar experimentos sencillos. También se puede realizar juegos didácticos con rompecabezas, tarjetas, etc.	Las acciones pedagógicas descritas fortalecen la observación, comprensión y participación de los estudiantes. El empleo de recursos visuales, experimentos y juegos didácticos facilita el reconocimiento de información e ideas en Ciencias Naturales.

Nota. Información obtenida de la entrevista aplicada a la docente

9. CONCLUSIONES

Los resultados evidenciaron que los estudiantes presentaron un nivel favorable en la habilidad para reconocer información e ideas en Ciencias Naturales; sin embargo, se identificaron dificultades en la identificación de datos relevantes y en la diferenciación de información explícita e implícita. Las mayores limitaciones se observaron en actividades relacionadas con la interpretación de imágenes y el reconocimiento de información que no aparece de forma directa, aspectos que requieren fortalecimiento mediante estrategias pedagógicas específicas.

La docente empleó estrategias didácticas basadas en preguntas generadoras, observación del entorno, uso de imágenes, videos educativos, material concreto, juegos didácticos y trabajo colaborativo. Estas acciones favorecieron la participación de los estudiantes y el acercamiento a los contenidos científicos; además, constituyeron recursos pertinentes para promover la comprensión de información y el reconocimiento de ideas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se diseñó una estrategia didáctica conformada por actividades contextualizadas, participativas y acordes con las necesidades identificadas en la investigación. La propuesta incorporó recursos visuales, ejercicios de observación, análisis de imágenes, identificación de ideas principales y actividades lúdicas orientadas al fortalecimiento de la habilidad para reconocer información e ideas; su estructura responde a las dificultades detectadas y constituye una herramienta pedagógica aplicable en el área de Ciencias Naturales para estudiantes de segundo año de Educación General Básica.

10. PROPUESTA

10.1. Título

Estrategia didáctica sobre la habilidad para reconocer información e ideas en Ciencias Naturales en los estudiantes del segundo año de Educación General Básica.

10.2. Introducción

La presente propuesta se orienta al diseño de una estrategia didáctica para fortalecer la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales; esta capacidad permite que los estudiantes identifiquen datos relevantes, comprendan ideas principales e interpreten información presente en textos, imágenes y experiencias pedagógicas. Los resultados obtenidos durante el proceso de investigación mostraron más problemas en la identificación de datos que en la distinción de información explícita e implícita, en concreto el 45,8 % de los alumnos confundió el término correcto sobre las características de la alpaca; el 50,0 % de los mismos presentaban problemas para identificar información que no aparecía directamente en una imagen. Esta situación puede exhibir limitaciones en los procesos que evidencian la observación, la comprensión y la interpretación de los contenidos científicos.

La propuesta busca la mejoría del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de actividades orientadas a dar respuesta a las necesidades evidenciadas en la investigación, sobre todo las que tienen que ver con la identificación de información relevante, el reconocimiento de ideas básicas, la diferenciación de información explícita e implícita y, por lo tanto, la comprensión de contenidos científicos para favorecer el desarrollo integral de las capacidades cognitivas en los alumnos de segundo año de Educación General Básica.

10.3. Objetivos

10.3.1. Diseñar una estrategia didáctica sobre la habilidad para reconocer información e ideas en Ciencias Naturales

10.4. Desarrollo

10.4.1. Fase 1. Apertura.

10.4.2. Actividad 1. Observo, descubro y aprendo.

Se inicia la clase activando conocimientos previos a través de la observación -por ejemplo- de imágenes de animales para que los estudiantes identifiquen datos relevantes, en función de preguntas como: ¿Qué animal observas?, ¿de qué color es?, ¿qué cubre su cuerpo?

Activación en estudiantes de sus conocimientos previos.



Nota. Imágenes de animales tomadas del libro texto de Ciencias Naturales de Segundo Año de Educación General Básica (EGB)

Recursos:

- Láminas de animales
- Tarjetas de preguntas.
- Marcadores

Tiempo: 20 minutos

10.4.3. Fase 2. Desarrollo: *El hábitat dónde viven las especies.*

Actividad 1. La docente distribuye el material de trabajo a los estudiantes con el fin de realizar una lectura guiada sobre el hábitat o el lugar donde viven determinadas especies, para identificar conceptos claves del breve texto.

El hábitat dónde viven las especies
La vida en la Tierra enfrenta varias amenazas. La contaminación del aire, el agua y el suelo ocasionada por plásticos, productos químicos y desechos industriales impactan negativamente en la vida de plantas, animales y seres humanos. Asimismo, la tala indiscriminada de los bosques, la explotación de los recursos naturales y minerales generan impactos negativos en los hábitats naturales y en la vida silvestre.

Actividad 2. Seguidamente se contrasta los conocimientos previos de los estudiantes y la estructura conceptual del breve texto, en base a la técnica: “Veo, pienso y aprendo”

Veo	Pienso	Aprendo

Recursos:

- Texto de ciencias naturales de segundo año de Educación General Básica
- Fichas de trabajo.
- Cuaderno.

- Lápiz

Tiempo: 15 minutos

10.4.4. Fase 3. Cierre: "*Explico lo que aprendí".*

10.4.4.1. Actividad 1

Elaboración conjunta de un organizador gráfico:

Mapa mental el hábitat donde viven las especies



Nota. Imagen elaborada mediante inteligencia artificial generativa ChatGPT para fines educativos. Fuente: OpenAI (2026).

10.4.4.2. Actividad 2

En función del organizador gráfico se expresan oralmente los conceptos y sus relaciones sobre el hábitat donde viven las especies. En base de esta exposición, se desarrolla una reflexión colectiva sobre los aprendizajes adquiridos

10.4.4.3. Actividad 3

Reconozco y demuestro lo aprendido.

Se realizan preguntas de verificación como: ¿Qué aprendiste sobre el lugar donde viven los animales?, ¿por qué es importante conservar su hábitat?, Los estudiantes responden de forma oral y escrita, lo que permitirá evidenciar el nivel de comprensión alcanzado.

10.4.4.4. Actividad 4

Finalmente, la docente utiliza una lista de cotejo para valorar la capacidad de los estudiantes para reconocer información e ideas en las actividades desarrolladas, brindando retroalimentación positiva y aclarando posibles dificultades identificadas durante el proceso de aprendizaje.

Lista de cotejo.

Indicador	Sí	En proceso	No
Identifica información relevante en imágenes.			
Reconoce ideas principales de un texto breve.			
Relaciona la información con experiencias cotidianas.			
Responde correctamente preguntas sobre el tema trabajado.			
Participa activamente durante las actividades de aprendizaje.			

Recursos:

- Lista de cotejo.
- Lápiz.

Tiempo:

20 minutos

11. BIBLIOGRAFÍA

Acosta, S. y Barrios, M. (2023). La enseñanza contextualizada para el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *Revista de la Universidad del Zulia, 14*(20), 103-126. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9004064

Alcaíno Donoso, J. E. B. (2016). Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar. *Perspectiva Educacional*, 55(1), 94-113. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9983205.pdf

Andino, J. (2023). Las estrategias didácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en pro de ODS. *Tesla Revista Científica, 3*(1), 45-58. Las estrategias didácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en pro de ODS

Arce, G. y Mejía, A. (2024 Estrategias activas para fortalecer el aprendizaje significativo en ciencias naturales en educación básica. *Revista Ciencias de la Educación y el Deporte, 3*(2), 50-61. https://revistaced.com/index.php/home/article/view/78/374

Arce, G., Mejía, A.,Suárez, G. & Vergel , E. (2026) Aprendizaje significativo en Ciencias Naturales en estudiantes de séptimo grado de la Unidad Educativa San Daniel Comboni Esperaldas. *Revista Sinergia 9*(2), 519-541. Aprendizaje significativo en Ciencias Naturales en estudiantes de séptimo grado de la Unidad Educativa San Daniel Comboni Esmeraldas | Sinergia Académica

Barba, L. & Gómez, J. (2024). Reflexión y contextualización pedagógica en el desarrollo de las prácticas educativas innovadoras. *Mendive 22*(3).1-12 *https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3778*

Benítez, M., Díaz, V. y Justel, N. (2022). Influencia del contexto en el desarrollo cognitivo infantil: revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud,*, 21(2), 99-125. https://www.redalyc.org/journal/773/77376320005/html/

Benítez, M., Díaz, V. y Justel, N. (2023). Influencia del contexto en el desarrollo cognitivo infantil: revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 21*(2), 1-27. https://dx.doi.org/10.11600/rlcsnj.21.2.5321

Bermúdez Argote, L. (2024). Implementación de estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales en el grado 5° de la institución educativa Mercedes Romero de Quintero- El Totumo, La Guajira Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar,* *8*(1), 4638-4648. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9803

Cansi, O. y Berna, G. (2024). Habilidades de comprensión lectora en ciencias: El efecto del enfoque basado en modelos apoyado por el nivel educativo de los padres, el entorno familiar y los textos de lectura.. *Reading Psychology*, 46(6), 583-605. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02702711.2025.2482621

Cassany, D. (2019). *Laboratorio lector: para entender la lectura*. Anagrama. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8133761.pdf

Cedeño, A., Cevallo, K., Marcillo, Y., y Solórzano, D. (2024). Estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales en estudiantes de Educación Básica Superior en la Unidad Educativa Atenas. *Revista Cognosis*.9(2).181-192. https://doi.org/10.33936/cognosis.v9i2.6496

Chán, M. (2025). Análisis de factores determinantes de habilidades cognitivas en el aprendizaje infantil. *Revista Académica CUNZAC*, *8*(1), 15–33. https://doi.org/10.46780/cunzac.v8i1.158

Chávez Castillo, M. B. (2024). Diseño de un programa de comprensión lectora basado en Programación Neurolingüística. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales, 9*(5), 207-226. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1316-48212024000500207&script=sci_arttext

Código de la Niñez y Adolescencia. (2003, 3 de enero). Congreso Nacional del Ecuador. Registro Oficial No. 737. https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf

Constitución de la República del Ecuador. (2008, 20 de octubre).Asamblea Nacional Constituyente. Registro Oficial No. 449. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Díaz-Barriga, Á. (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). https://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf

Fernández García, E. F., Cevallos Sánchez, H. A., & Zambrano Acosta, J. M. (2022). *Estrategia didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales*. Dominio de las Ciencias, 8(3), 1015–1035. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8637900

García Sanclemente, S. G., Orellana Márquez, L. V., Palacios González, J. J., Alcívar Rodríguez, P. J., y López Proaño, A. A. (2025). Estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Ciencia y Reflexión*, 4(4), 436-463. https://doi.org/10.70747/cr.v4i4.600

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guaranda. (2024). *Información general del cantón Guaranda*. https://www.guaranda.gob.ec

Granda-Asencio, L. J., Ordóñez-Ocampos, B. P., y Aguirre-Labanda, J. E. (2023). Importancia de la comprensión lectora en las áreas básicas del aprendizaje. *Revista Portal de la Ciencia, 4*(2), 256–269. https://doi.org/10.51247/pdlc.v4i2.365

Guaita Oña, J. E. (2024). Las metodologías activas en el desarrollo del aprendizaje de la geografía, a estudiantes de tercer ciclo [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio UASB. https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9912/1/T4351-MIE-Guaita-Las%20metodolog%C3%ADas.pdf

Guartatanga, R., Ortega, M. y Espinoza, E. (2020). Desarrollo de habilidades cognitivas en lengua y literatura en Quinto año de Educación Básica en Machala. *REMCA, 3*(1), 128-137. https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778104019.pdf

Indacochea, L, Altamirano, E., Moreira, E. y Cadena, G. (2025). Relación de las habilidades cognitivas y el desarrollo escolar en estudiantes del sub nivel media: un análisis

conceptual desde lo psicopedagógico. *Revista InveCom*, 5(2), 1-16. h https://ve.scielo.org/pdf/ric/v5n2/2739-0063-ric-5-02-e502026.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Resultados del Censo de Población y Vivienda 2022*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2023). Resultados de la evaluación Ser Estudiante 2023. INEVAL. https://www.evaluacion.gob.ec/

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2011, 31 de marzo). Asamblea Nacional del Ecuador. Registro Oficial Suplemento No. 417. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf

Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2021, 19 de abril). Asamblea Nacional del Ecuador. Registro Oficial Suplemento No. 434. https://educacion.gob.ec

Llaguno, E., Guerrero, J., Carrión, M., Domínguez, A. (2025). Estrategias didácticas para la enseñanza de ciencias naturales en educación básica. *Polo del Conocimiento, 10*(8), 607-616. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/10168

López, J., López, J. Moreno, A. y Pozo, S. (2021). Eficacia de prácticas educativas innovadoras con aprendizaje invertido y teledetección en ciencias de la Tierra y del medio ambiente: un estudio de caso exploratorio.. *Remote Sensing, 12*(897), 1-14. http://dx.doi.org/10.3390/rs12050897

López-Belmonte, J., Pozo-Sánchez, S., Fuentes-Cabrera, A., y Moreno-Guerrero, A. J. (2021). Eficacia de las prácticas educativas innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje. Educación *Sciences*, 11(8), 421. https://www.researchgate.net/publication/339836204_Effectiveness_of_Innovate_Educational_Practices_with_Flipped_Learning_and_Remote_Sensing_in_Earth_and_Environmental_Sciences-An_Exploratory_Case_Study

Mendoza-Mendoza, M., y Loor-Colamarco, K. (2022). Estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales y desarrollo del pensamiento científico. *Dominio de las*

Ciencias, *8*(1), 859-875. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2527

Mera Holguín , I. L., Proaño Calvache, M. del R., Velasco Fierro, A. D., Martínez Salinas, M. E., & Paucar Mites, S. S. (2025). Metodologías Activas y Participativas en la Praxis Pedagógica: Protagonismo Estudiantil en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(5), 5867-5890. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.19939

Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Proyecto Educativo Institucional: lineamientos para instituciones educativas. Ministerio de Educación del Ecuador. https://educacion.gob.ec/

Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Plan Estratégico Institucional 2021-2025*. https://educacion.gob.ec/plan-estrategico-institucional/

Mora, A., Silva, J., Bustamante, M. y Figueroa, R. (2022). Métodos y estrategias didácticas: un aprendizaje recíproco en el siglo XXI. Journal of Science and Research*, 7*(3), 77-91 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8695737

Novak, J. D., y Cañas, A. J. (2008). *The theory underlying concept maps and how to construct and use them*. Institute for Human and Machine Cognition. https://cmap.ihmc.us/publications/researchpapers/theorycmaps/theoryunderlyingconceptmaps.htm

Nugra, C.. (2022). Estrategias de aprendizaje y comprensión lectora en estudiantes escolares. *Redilat*, 3(2), 115-132. https://revistalatam.redilat.org/index.php/lt/article/view/128

Ocampo, A. (2019). La comprensión en acción: un análisis sobre sus niveles y cualidades. *Pilquen. 16*(2). 59-74. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7193278

OECD. (2023). *PISA 2022 results: The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/a97db61c-en

OpenAI. (2026). *Mapa mental: El hábitat donde viven las especies* [Imagen generada por inteligencia artificial ChatGPT]. ChatGPT. https://chatgpt.com

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023). Aprendizajes fundamentales y calidad educativa. UNESCO. https://www.unesco.org/

Pallango Espín, M. M., Pilatuña Toscano, M. V., Núñez Betún, T. M., & Gallardo Tirado, G. M. (2025). Estrategias didácticas innovadoras para el fortalecimiento del aprendizaje en la educación básica ecuatoriana. *Ciencia y educación, 6*(5), 211–225. https://doi.org/10.5281/zenodo.15518982

Paz, A t Sitaví, M. (2022). Procesos cognitivos y aprendizaje en escolares. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC, 2*(2), 159-166. https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.40

Peñaloza Suconota, K., Lozado Sumba, D., y Chuva Muy, J. (2024). Recursos didácticos para la enseñanza de Ciencias Naturales en tercer año de Educación General Básica. *Mamakuna, 22*. 37-47. https://doi.org/10.70141/mamakuna.22.882

Portilla Maya, S. R., Dussán Lubert, C., y Montoya Londoño, D. M. (2022). Pensamiento crítico y conciencia metacognitiva en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22(1), 1-28. https://www.redalyc.org/journal/1341/134175402008/134175402008.pdf

Ramón, G., Ortega, S. y Espinoza, E. (2020). Desarrollo de habilidades cognitivas en lengua y literatura en quinto año de Educación Básica en Machala. *Revista Metropolitana de Ciencias*, *3*(1), 128-137. https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.2.2021.12

Rivas, S., Saiz, C., y Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in Psychology*, 13, 913219. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913219

Rodríguez-Villazón, S. B., y Mercado-Miranda, M. C. (2025). Habilidades metacognitivas para el desarrollo del pensamiento crítico en el contexto escolar. *Nodos y Nudos*, 9(59), 1-18. https://doi.org/10.17227/nyn.vol9.num59-23421

Salazar, V., Fuentes, A., Romero, M. y Cárdenas, J. (2025). La importancia de la planificación didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Ciencia y Educación, 6*(6.1), 402–418. https://cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/1698/2200

Sánchez Castro, R. A. (2025). *Propuesta de guía metodológica para desarrollar habilidades cognitivas mediante el arte en Ciencias Naturales en décimo de Educación General Básica* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE. https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/48036

Semanate-Semanate, D. V., y Gómez-Suárez, V. (2021). Estrategias didácticas activas para mejorar el desempeño académico. Episteme Koinonía, 4(8), 414-423. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8976647.pdf

Solé, I. (2021). *Estrategias de lectura*. Editorial Graó. https://grao.com/es/producto/estrategias-de-lectura

Todorova, M. (2024). Procesos cognitivos en la comprensión lectora: un marco teórico para la adquisición de lenguas extranjeras. *International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 8(3), 162-170. https://as-proceeding.com/index.php/ijanser/article/download/1802/1746/3392

UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707

Valero-Ancco, V. N., Calderón-Quino, K. M., y Flores-Turpo, G. A. (2024). Comprensión lectora en universitarios ingresantes. *Revista Tribunal, 4*(8), 174-194. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2665-02662024000100174&script=sci_arttext

Vera Medranda, S. (2024). Estrategia didáctica para mejorar la enseñanza de las Ciencias Naturales en los estudiantes de 4to año de Educación General Básica. *MQRInvestigar, 8*(1), 535-560. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.535-560

Villacís, J., Andrade, M., y Ruiz, C. (2024). Metacognición y pensamiento crítico en estudiantes de educación general básica. *Ciencia y Educación*, 5(21), 133-148. https://doi.org/10.37135/chk.002.21.10

Zúñiga Angulo, D., y León Urquijo, A. (2024). Estrategias didácticas que generan aprendizaje con el modelo pedagógico integral de la Universidad del Pacífico–Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(4), 873-895. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/17677/25476/

12. ANEXOS

Anexo A 1 *Oficio dirigido a la unidad educativa para el desarrollo de la investigación*

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

Guaranda marzo 27 ,2026
Oficio N- 015-C-CEB-FCESFH-2026

Recibido 30.03.2026 Hora: 19:30

Magister
Cruz Mercedes Yanza Pazmiño
Directora Unidad Educativa Luis Aurelio González
Presente.

De mi consideración

Reciba un cordial y atento saludo, de quienes hacemos la carrera de Educación Básica, a la vez augurando éxitos en las funciones que acertadamente las realiza.

Por medio del presente me permito solicitarle de la manera más comedida se digne autorizar el ingreso de las señoritas ESTRADA YÁNEZ JOSELYN ARACELY Y FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA estudiantes de Octavo Ciclo de la carrera, en la Unidad que usted dirige, con la finalidad de que desarrolle las actividades programadas dentro del trabajo Unidad de Integración Curricular (Proyecto de Investigación) previo a la obtención del título de Licenciado en Educación Básica.

Cabe mencionar que las actividades a realizar serán específicamente dirigidas por parte de nosotros hacia los estudiantes de la Institución.

Con la seguridad de que mi pedido sea acogido favorablemente, me suscribo de usted,

Atentamente,

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR EDUCACION BÁSICA Educación Básica

Dra. María Lorena Noboa PhD.
Coordinadora Carrera Educación Básica

MLN/mav

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059

Anexo A 2 *Certificado de la Unidad Educativa Luis Aurelio González por haber desarrollado el tema de investigación*

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
LUIS AURELIO GONZÁLEZ
AMIE:02H0008

Yo, Lic. Cruz Yanza Pazmiño Msc, en, mi calidad de directora de la Escuela de Educación Básica Luis Aurelio Gonzalez, a petición verbal de la parte interesada

CERTIFICO

Que las señoritas, **ESTRADA YANEZ JOSELYN ARACELY** con cédula de identidad N° 0250310190 y **FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA** con cédula de identidad 0250316767 estudiantes de la Universidad Estatal de Bolivar de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, Carrera Educación Básica, realizaron las actividades pertinentes al trabajo de investigación curricular (proyecto de investigación) con el tema: **ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, EN EL AÑO LECTIVO 2025-2026**. previo a la obtención del título de licenciadas en Educación, demostrando responsabilidad y disciplina.

Esto es lo que puedo informar en honor a la verdad autorizando a la parte interesada hacer uso del presente certificado

Guaranda,11 de junio de 2026

Lic. Cruz Yanza Pazmiño Msc.
Directora

Anexo A3 *Certificado de la Unidad Educativa Luis Aurelio González por haber desarrollado el tema de investigación*

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

DECANATO

CONSEJO DIRECTIVO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

Guaranda, 2 de abril de 2026
RCD-FCESFH-UEB-0180.22 - 2026

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanisticas, Lcdo. Javier Mármol Escobar, MSc, Certifica que el Consejo Directivo, en sesión ordinaria (05) del 1 de abril de 2026.

EN RELACION AL SEXTO PUNTO.- Análisis y resolución de la matriz con los temas de los proyectos de investigación, de los estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso de titulación 01-2026, periodo académico PAO I marzo - julio 2026.

EL CONSEJO DIRECTIVO
CONSIDERANDO:

QUE, la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 350 dispone: "El Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo".

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El articulo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomia responsable- "El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomia académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios.

QUE, en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar en el Art. 8.- Funciones. - Las funciones de la Unidad de Integración Curricular de la carrera son: a) Recepta, analiza, gestiona y valida la documentación relacionada con el proceso de titulación de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento. b) Analiza la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de titulación y sugiere su aprobación.

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el articulo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal.

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 51.-Deberes y Atribuciones del Coordinador/a de Carrera, literal c) que expresa: Presentar informes del desarrollo académico al Decano.

QUE, en Memorando UEB-FCESFH-CEB- CUIC-2026-013, de fecha 27 de marzo de 2026, la Magister Daniela Ribadeneira, Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, en la que hace la entrega la matriz con los temas de los proyectos de investigación, de los estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso de titulación 01-2026, periodo académico PAO I marzo - julio 2026.

RESUELVE: "Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: "ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE RECONOCER INFORMACIÓN E IDEAS EN CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLVAR EN EL AÑO LECTIVO 2025-2026´." presentado por: ESTRADA YANEZ JOSELYN ARACELY Y FOGACHO GUAMAN INES DORALIZA, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso de titulación 01-2026, periodo académico PAO I marzo – julio 2026, revisado y validado por el tutor/a: DR. MARCO PAREDES VALLEJO, Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar".

Notifiquese.

Atentamente,

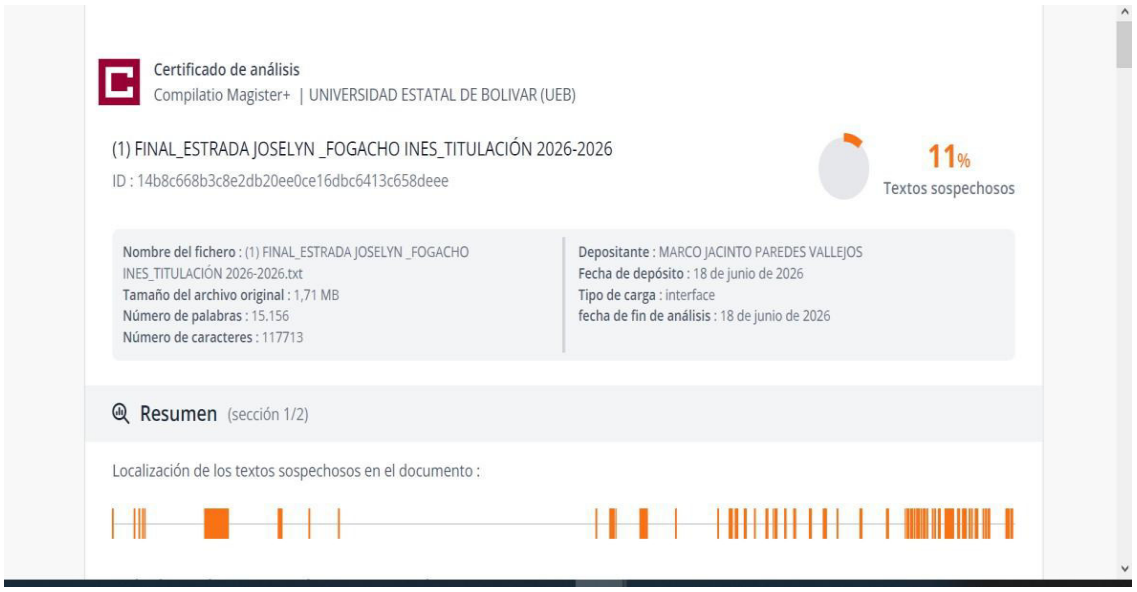
OLMEDO JAVIER MARMOL ESCOBAR

Lcdo. Javier Mármol Escobar, MSc.
DECANO

JME/Marcela N.

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Anexo A4 *Informe de compilatio*



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
MARCO JACINTO
PAREDES VALLEJOS

Anexo B1 *Registro fotográfico de la Unidad Educativa Luis Aurelio González*



Nota: *Vista frontal de la Unidad Educativa Luis Aurelio González*

Anexo B2 *Fotografías*





Nota *Aplicación de la prueba piloto a estudiantes*

ANEXO C

Anexo c 1 *Test de opción múltiple*

Apreciados estudiantes:

El presente instrumento tiene como objetivo establecer el nivel de desarrollo de la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes del segundo año de Educación General Básica

Instrucciones

Observa con atención cada imagen y escucha la pregunta; luego marca con un círculo la respuesta que consideres correcta. Responde con tranquilidad y selecciona solo una opción en cada pregunta.

1.- ¿Cómo se llama lo que cubre el cuerpo de esta alpaca para que no tenga frío?



a) Pelaje
b) Lanaje
c) Vello

2.- Encuentre 1 diferencia entre los dos gráficos

a) b)





Respuesta: …….

3.- En función del siguiente párrafo, encierre con un círculo la idea principal o esencial

El agua es un recurso imprescindible para la vida, Sin agua no existirían las plantas, los animales y
el ser humano

a) El agua es un recurso imprescindible para la vida

b) Sin agua no existirían las plantas, los animales y el ser humano

c) El perro de mi casa, después de comer bebe agua.

4.- Lea cada frase. ¿Cuál oración dice algo que no aparece directamente en la imagen?



a) Mamá, papá y su hija corren en el parque.

b) Correr o trotar es un ejercicio que cuida la salud.

c) La familia de Juan trota en el parque.

5.- ¿Qué parte permite que el árbol permanezca sujeto al suelo?

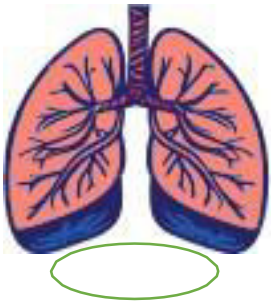


a) Fruto
b) Rama
c) Raíz

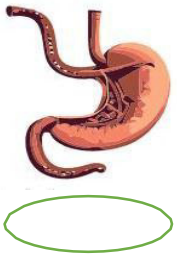
6.- ¿Qué órgano nos permite respirar? Marque la respuesta correcta



a)



b)



c)

Anexo C 2 *Entrevista para la docente*

Estimada docente:

La presente entrevista tiene como finalidad recopilar información sobre las estrategias didácticas utilizadas para desarrollar la habilidad de reconocer información e ideas en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de segundo año de Educación General Básica. Lea cada pregunta y responda de manera clara y sincera según su experiencia pedagógica; la información obtenida será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación.

Guía de preguntas

1. ¿Qué actividades utiliza con sus estudiantes para identificar sus conocimientos previos en las ciencias naturales?

2. ¿Qué acciones contempla en su planificación didáctica para que sus estudiantes desarrollen la habilidad para reconocer información e ideas?

3. ¿Qué actividades realiza ante la necesidad de contextualizar los aprendizajes de sus estudiantes?
4. ¿Cómo valora en sus estudiantes el desarrollo de la habilidad para reconocer información e ideas en las ciencias naturales?
5. ¿Cuáles son las acciones que realiza con sus estudiantes para fortalecer la habilidad para reconocer información e ideas en las ciencias naturales?

Anexo C 3 *Fotografías*



Nota: *Aplicación de la encuesta (test) a estudiantes*

Anexo c 4 Entrevista a la docente



Nota: *Aplicación de entrevista a docente*

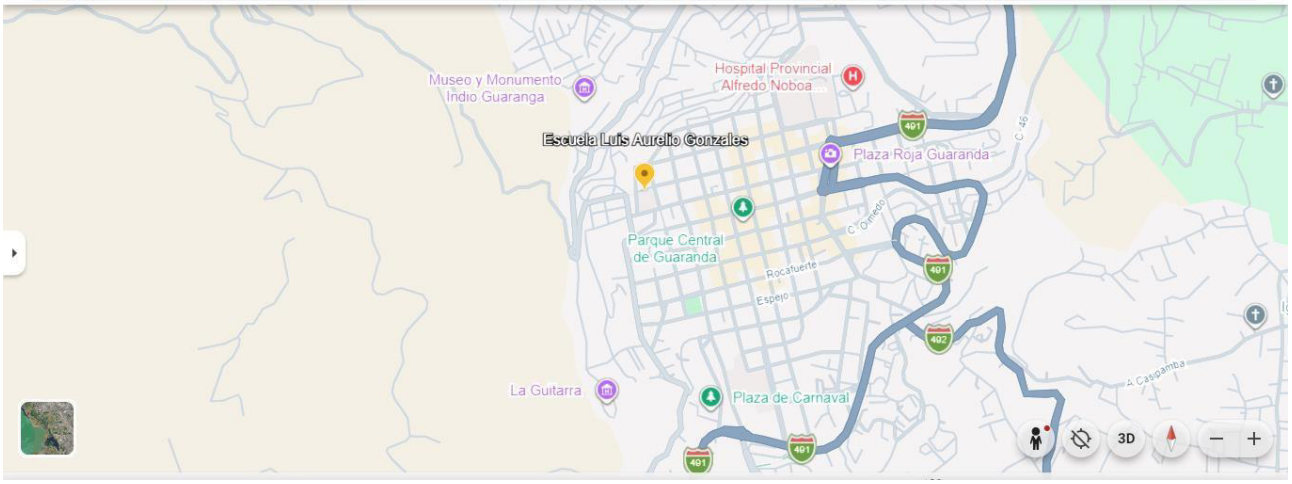
Anexo D

Anexo D 1 *Croquis de la Unidad Educativa Luis Aurelio González*



Fuente: Google earth

Anexo D 2 *Mapa de la Unidad Educativa Luis Aurelio González*



Fuente: google earth.