

# GUÍA DEL DOCENTE

Educación General Básica - Subnivel Media

# 5

Texto del docente

Ministerio de Educación



REPÚBLICA  
DEL ECUADOR

Queridas y queridos docentes

En un mundo en constante evolución, la educación debe reflejar las necesidades cambiantes de la sociedad y preparar a las y los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI. La Guía Pedagógica que hoy presentamos, además, de promover los conocimientos académicos, fomenta el desarrollo integral de competencias del siglo XXI.

Hemos dado un paso significativo hacia un Currículo priorizado, con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales, reconociendo la diversidad de habilidades, talentos y necesidades de cada estudiante. Este cambio busca adaptar la enseñanza a las características individuales, promoviendo un aprendizaje más significativo y personalizado, donde el estudiantado tenga la capacidad de reflexionar acerca de su propio aprendizaje, ser autónomo y a la vez fortalecerse en actividades colaborativas.

Esta guía se orienta hacia el desarrollo de competencias esenciales, abarcando aprendizajes fundacionales como: comunicacionales-lingüísticos, razonamiento lógico matemático y socioemocionales. Este enfoque busca preparar a las y los estudiantes para enfrentar desafíos del mundo real, fomentando habilidades aplicables en diversos contextos.

Para lograr un aprendizaje significativo, se ha incorporado metodologías activas que involucran a las y los estudiantes de manera directa en su propio proceso de aprendizaje. Las clases se convertirán en espacios dinámicos, donde la participación, la motivación, la investigación y la aplicación práctica serán elementos fundamentales.

Reconocemos la importancia de la inclusión en la educación, por lo que esta guía se ha diseñado teniendo en cuenta la diversidad en los ambientes de aprendizaje, de orígenes, capacidades, culturas y formas de aprendizaje, promoviendo un entorno inclusivo donde todas las voces son valoradas y respetadas.

La implementación de esta Guía Pedagógica representa un compromiso colectivo para proporcionar una educación relevante y de calidad que sirva de apoyo para el docente considerando la flexibilidad, contextualización, la personalización y la autonomía. Este cambio generará desafíos, pero confiamos en la capacidad de adaptación y compromiso de cada docente.



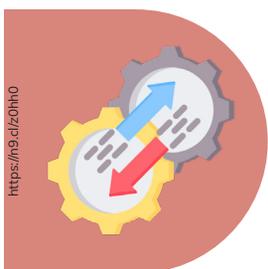
## ASÍ ES TU GUÍA



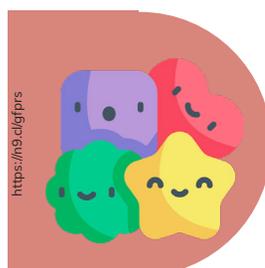
Orientaciones para considerar en el diagnóstico.



Invita a realizar una evaluación auténtica.



Presenta orientaciones para usar los textos escolares.



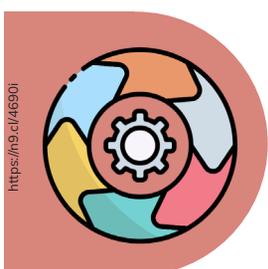
Presenta recomendaciones para la atención a la diversidad.



Presenta contenidos del Currículo vigente.



Presenta 17 sesiones que pueden ser desarrolladas en los tres trimestres; son de referencia para desarrollar competencias a través de la interdisciplinariedad.



Invita al uso de metodologías activas y presenta orientaciones para el proceso de aprendizaje.



Muestra recomendaciones para implementar los enfoques curriculares.



Muestra orientaciones para la evaluación continua.



# ÍNDICE

<u>ASÍ ES TU GUÍA</u> .....	2
<u>UN VIAJE INSPIRADOR A TRAVÉS DEL DIAGNÓSTICO PARA TRANSFORMAR LOS APRENDIZAJES</u> .....	4
<u>Orientaciones pedagógicas y curriculares para usar los textos del estudiante</u> .....	6
<u>Orientaciones didácticas del Subnivel de Educación General Básica Media</u> .....	7
<u>Orientaciones para el uso de los textos escolares de las diferentes asignaturas de 5to grado de Educación General Básica</u> .....	8
<u>EL ARTE DE ENSEÑAR: DESACIERTO Y ACIERTO</u> .....	11
<u>DECÁLOGO DE LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR</u> .....	12
<u>VIVIR LA CLASE DE UNA FORMA DIFERENTE</u> .....	13
<u>El proceso de aprendizaje</u> .....	18
<u>Partir de situaciones significativas</u> .....	18
<u>Motivación para el aprendizaje</u> .....	18
<u>Aprender haciendo:</u> .....	18
<u>Partir de los saberes previos para la construcción del nuevo conocimiento</u> .....	19
<u>Promover el trabajo Cooperativo</u> .....	19
<u>REFLEXIONES SOBRE LA DINÁMICA DE LAS COMPETENCIAS</u> .....	20
<u>Seguimiento a los aprendizajes</u> .....	20
<u>El acompañamiento:</u> .....	20
<u>Tutoría grupal:</u> .....	20
<u>Tutoría individual:</u> .....	20
<u>Trabajo con la familia:</u> .....	20
<u>LA EVALUACIÓN AUTÉNTICA</u> .....	21
<u>Los enfoques para la evaluación</u> .....	22
<u>La evaluación formativa</u> .....	22
<u>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</u> .....	24
<u>EJEMPLO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL AULA</u> .....	26
<u>EJEMPLO PARA LENGUA EXTRANJERA -INGLÉS</u> .....	58
<u>EJEMPLO DE PLANIFICACIÓN</u> .....	61
<u>RECOMENDACIONES PARA IMPLEMENTAR LOS ENFOQUES CURRICULARES</u> .....	62
<u>Recomendaciones generales para implementar el enfoque STEAM+H/CITAM</u> .....	62
<u>Recomendaciones generales para implementar el enfoque de neuroeducación</u> .....	62
<u>Recomendaciones generales para implementar el enfoque de interdisciplinariedad, integración e interculturalidad</u> .....	62
<u>BIBLIOGRAFÍA</u> .....	63
<u>ANEXOS</u> .....	65
<u>Anexo1: Metodologías activas</u> .....	65
<u>Anexo 2: Methodology</u> .....	68

## UN VIAJE INSPIRADOR A TRAVÉS DEL DIAGNÓSTICO PARA TRANSFORMAR LOS APRENDIZAJES

El diagnóstico es una herramienta fundamental en muchas áreas del conocimiento, permite obtener información precisa sobre un problema o situación para poder tomar decisiones informadas. El diagnóstico tiene objetivos y procedimientos específicos en cada una de las áreas del conocimiento o disciplinas, pero todos comparten la misma finalidad que se relaciona con el entendimiento profundo de una situación.

El diagnóstico en la educación se considera como un proceso continuo y sistemático puesto que:

- No se limita a un momento puntual; permite realizar un seguimiento continuo del progreso las y los estudiantes del problema que se está evaluando.
- Se pueden realizar ajustes y modificaciones en la planificación y las estrategias en función de los resultados del diagnóstico.
- No es un procedimiento aleatorio, sino que se realiza de forma organizada, siguiendo una serie de pasos y utilizando diferentes herramientas e instrumentos de evaluación.
- Los resultados del diagnóstico se analizan de forma sistemática para identificar las necesidades y tomar decisiones.

### Importancia del proceso diagnóstico en educación

- Puede incidir en la mejora la calidad de la enseñanza ya que recopila evidencia que permite al docente ajustar sus estrategias pedagógicas a las necesidades de las y los estudiantes.
- Permite efectuar un seguimiento del desempeño de las y los estudiantes para adaptar la enseñanza a sus necesidades, brindar el apoyo oportuno a quienes lo requieren, reflexionar sobre la labor docente: y tomar decisiones informadas para mejorarla.
- Permite tomar decisiones más informadas y ajustadas a las necesidades reales.

### ¿Qué dimensiones deben diagnosticarse?

El diagnóstico educativo se encamina a conocer en qué medida las condiciones biopsicosociales de cada estudiante, pueden incidir en su proceso de desarrollo. Aspectos como el desarrollo de aprendizajes de las y los estudiantes y habilidades socioemocionales se consideran indicadores sumamente relevantes en el proceso diagnóstico que tiene lugar al inicio del año lectivo.

La evidencia nos permite establecer un anclaje entre el desarrollo de habilidades socioemocionales y el desarrollo de aprendizajes, por lo que es importante que la evaluación diagnóstica contemple este componente.

Si apuntamos a una educación que considera a las personas en su complejidad, la evaluación diagnóstica debe concebirse desde una visión integral, en este sentido se considera importante que este proceso valorativo tome en cuenta los siguientes indicadores:

- Información respecto de los niveles de competencia y grado de conocimiento que demuestra cada estudiante en relación con la propuesta curricular.
- Estado de las habilidades socioemocionales que se evalúan a través del diagnóstico de aspectos socioemocionales

# HABILIDADES



- Diagnóstico del estado emocional y el entorno familiar y escolar que se evalúan a través del diagnóstico de aspectos socioemocionales
- Aspectos referidos a estrategias didácticas y metodológicas, cómo se identifican y atienden las diferencias individuales, distribución de espacios y tiempos, condiciones de infraestructura y equipamiento.

## Orientaciones pedagógicas y curriculares para usar los textos del estudiante

En este apartado se proporcionan orientaciones didácticas y metodológicas para facilitar el uso de los textos del estudiante. Es importante considerar estos recursos como una oportunidad, tanto en el uso que se le ha otorgado hasta el año lectivo 2023-2024 en el marco de la implementación del “Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria” y el uso que se propone dar para el año 2024-2025.

Los textos del estudiante contienen actividades que permiten realizar un proceso de formación y/o refuerzo académico de los conocimientos a través de actividades diseñadas para fortalecer las habilidades a desarrollar en el proceso formativo de las y los estudiantes.

Estas actividades, junto con los diversos componentes del texto, fomentan el desarrollo de competencias comunicativas lingüísticas, lógico-matemáticas, digitales y socioemocionales. Además, promueven un acercamiento a la ciudadanía mundial, al desarrollo sostenible y a la educación financiera, integrando estos temas desde la perspectiva socioformativa. Este enfoque sitúa al estudiantado en el centro del proceso educativo y promueve una enseñanza activa y participativa, que asegura un aprendizaje significativo.

Se destaca la importancia de diversificar las estrategias pedagógicas utilizadas en el uso de los textos, proponiendo al equipo docente incorporar metodologías activas que vayan más allá de la memorización.

En este sentido, es importante tener en cuenta que:

- El texto del estudiante se considera material de apoyo para el proceso de aprendizaje, por lo que, su uso no deberá condicionar el proceso educativo. Se lo utilizará de acuerdo con la planificación establecida por el equipo docente.
- El texto del estudiante no debe reemplazar o considerarse como la planificación curricular, este proceso debe realizarlo el equipo docente, previo al desarrollo del proceso de aprendizaje.
- El texto del estudiante es un recurso que debe personalizarse a cada estudiante, considerando su edad, nivel de desarrollo cognitivo y contexto.
- Las secciones que componen los textos del estudiante no responden a una secuencia didáctica de planificación, este proceso lo debe realizar el equipo docente, por lo que, las actividades pueden ser desarrolladas por las y los estudiantes de manera aleatoria, respondiendo al proceso de aprendizaje planificado previamente.
- Las actividades que componen el texto del estudiante responden a procesos cíclicos de desarrollo de habilidades y competencias por lo que están estructuradas de menor a mayor complejidad, por lo que el equipo docente deberá identificar qué actividad solicitar a su grupo de estudiante con base a sus necesidades educativas y nivel de desarrollo cognitivo.

## Orientaciones didácticas del Subnivel de Educación General Básica Media

En este subnivel, las y los estudiantes exploran la importancia de las lenguas originarias y desarrollan habilidades de comunicación oral y escrita, así como competencias para analizar textos literarios y otros productos artísticos. Aprenden a formular hipótesis, investigar éticamente, utilizar herramientas tecnológicas y matemáticas y comprenden fenómenos sociales y naturales desde una perspectiva de derechos humanos y responsabilidad social. Además, adquieren conocimientos sobre biodiversidad, gestión de riesgos y salud reproductiva con prácticas de recreación, ocio y deporte, valorando la diversidad cultural.

**Lengua y Literatura.** – En el ámbito educativo actual, se observa un enfoque tradicional en la enseñanza de lengua y literatura, centrado en la gramática y la corrección ortográfica, pero con escasa atención a la creatividad y al uso no convencional del lenguaje. Este enfoque limitado ha resultado en bajos niveles de logro en las evaluaciones. Un enfoque competencial busca integrar conocimientos lingüísticos y literarios en contextos significativos mediante actividades cooperativas, promoviendo la comunicación efectiva y la resolución de problemas. Se enfatiza el desarrollo de habilidades esenciales para la vida, como la empatía y la expresión clara, fomentando la autonomía del estudiantado en su proceso de aprendizaje.

**Matemática.** – En esta área de conocimiento, a menudo se centra en la memorización y la repetición de procedimientos, lo que puede limitar la capacidad de las y los estudiantes para explorar conceptos de manera creativa o aplicar la matemática en situaciones del mundo real. Para fomentar un aprendizaje más activo, es crucial crear un entorno dinámico y participativo donde las y los estudiantes desarrollen habilidades sólidas en matemáticas, así como habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y comunicación efectiva. Este enfoque no solo aumenta el compromiso y la motivación de las y los estudiantes, sino que también los prepara para enfrentar los desafíos académicos y profesionales del mundo contemporáneo.

**Ciencias Naturales.** – En esta área de conocimiento, a menudo se ha adoptado un enfoque estructurado, con énfasis en la transmisión de conocimientos a través de clases magistrales, libros de texto y evaluaciones escritas, dejando de lado la experimentación práctica. Sin embargo, se requiere fomentar el interés y el pensamiento crítico de las y los estudiantes, por lo que se requiere utilizar diversas estrategias y enfoques centrados en el aprendizaje basado en la indagación, el uso de recursos visuales y tecnológicos, la conexión con la vida cotidiana, el trabajo en equipo, las salidas al campo y la narración de historias, entre otros. Estas prácticas buscan hacer que el aprendizaje de las Ciencias Naturales sea más atractivo, relevante y significativo, aunque su implementación puede variar según la región y la metodología de cada docente.

**Ciencias Sociales.** – En esta área de conocimiento, se observa un enfoque predominantemente unidireccional en la enseñanza de conceptos históricos, geográficos, económicos y sociales, con poca atención al desarrollo socioemocional de las y los estudiantes, lo que puede afectar su motivación y participación. Sin embargo, se anticipa un cambio hacia una enseñanza más integral en el futuro, enfocada en promover habilidades prácticas como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, mediante metodologías activas y el uso de recursos digitales.

# Orientaciones para el uso de los textos escolares de las diferentes asignaturas de 5to grado de Educación General Básica

Los textos están organizados por secciones, al inicio de cada sección, se encuentra información general como el objetivo, los temas y criterios de evaluación.



Al final de cada sección se plantean desafíos y preguntas de metacognición.



Además, se presenta un apartado para la evaluación en la que se proponen actividades individuales y grupales, preguntas abiertas, de selección múltiple, de reflexión enmarcadas en las habilidades y competencias de los temas vistos en la sección.

Se prioriza la evaluación formativa para la retroalimentación permanente a cada estudiante sobre la base de sus percepciones, inquietudes y necesidades respecto a los diversos temas. Así mismo se cuenta con un espacio de Autoevaluación para diversificar los tipos de evaluación en el aula y propiciar la autocrítica como parte del pensamiento crítico.

Las secciones contienen flotantes que cumplen funciones diferentes en el texto, por ejemplo:

**¿Sabías qué?**, tiene un pequeño resumen de la parte teórica o cognitiva del tema que será ampliado según la metodología aplicada. Para ampliar esta información las y los docentes pueden utilizar recursos bibliográficos que se encuentran en las sesiones de esta guía.



### ¿Sabías qué?

Un intervalo es un subconjunto de números reales que se corresponden con los puntos de segmento o una semirrecta en la recta real.



### Indago y profundizo:

Observa el siguiente vídeo sobre las Leyes de los Gases, <https://bit.ly/3vAzllZ>

**Indago y profundizo:** propuesto para desarrollar las habilidades de investigación.



**Lengua y Literatura.** - Para desarrollar los aprendizajes y competencias del área de Lengua y Literatura, en el Subnivel Media de Educación General Básica, se dispone de tres recursos didácticos de autoría de la Universidad Andina Simón Bolívar:

1. El texto para el estudiante
2. El cuaderno de trabajo
3. La guía didáctica para el docente.

El texto del estudiante y el cuaderno de trabajo son recursos que concretan en el aula el enfoque comunicativo de Lengua y Literatura; y, la guía didáctica tiene el propósito de ofrecerle al docente un apoyo sustancial en el proceso de enseñanza de la asignatura y en la forma de utilización del texto del estudiante.

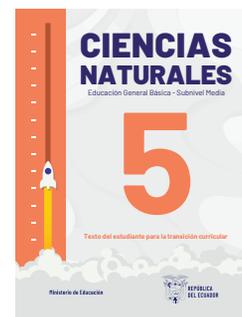
**Ciencias Naturales.** – El texto contiene cuatro secciones de las cuales se sugiere trabajar de forma progresiva, los contenidos que encontraran en cada sección son los siguientes:

Sección 1: Los animales invertebrados, plantas sin semilla y los ecosistemas del Ecuador, adaptaciones y comportamientos de acuerdo a los cambios del medio, la diversidad biológica como resultado de los procesos evolutivos y el cuidado del ambiente desde lo local hasta lo global.

Sección 2: Estructura y funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano, la importancia de la salud integral, medidas de prevención para evitar enfermedades.

Sección 3: Materia y energía, sus cambios, efectos, formas y manifestaciones, calor, sonido y luz, movimientos de los cuerpos y el efecto de las fuerzas como la fricción y el magnetismo.

Sección 4: Origen de la Tierra y sus transformaciones como resultado de los fenómenos naturales, recursos naturales, placas tectónicas, cuidado del ambiente, cambio climático, esta información permite conocer sobre los riesgos y diseñar un plan de gestión ante posibles riesgos en la localidad.



**Estudios Sociales.** – El texto del estudiante de esta área de estudios en quinto grado se organiza en dos secciones:

Sección 1: Se exploran temáticas como “Raíces de la Sociedad” y “La Conquista”. En esta sección, se abordarán aspectos relevantes sobre el origen y desarrollo de la sociedad, así como los eventos históricos relacionados con la conquista y su impacto en las culturas indígenas y europeas en América.

Sección 2: Se enfoca en “Gran Colombia” y “República del Ecuador”. Aquí se analizarán los antecedentes y la formación de Gran Colombia, así como la consolidación del Ecuador como república independiente, destacando los hitos históricos y geográficos relevantes.

Las secciones del texto están diseñadas para cumplir con los estándares de aprendizaje del desarrollo personal y social, así como con el desarrollo humano integral. Se propone una evaluación al final de cada sección basada en la metacognición para identificar el progreso de los estudiantes en las habilidades esenciales.



## EL ARTE DE ENSEÑAR: DESACIERTO Y ACIERTOS

Asignatura	Desaciertos	Aciertos
<p><b>Matemática</b></p> 	<p>Trabajar las operaciones con números decimales es lograr que el estudiantado comprenda cómo colocar los números según los lugares decimales y la falta de precisión en la colocación de la coma o punto decimal en los resultados.</p>	<p>Se sugiere utilizar recursos visuales como gráficos, diagramas o material concreto, para representar números decimales o material de base 10, para demostrar cómo se agrupan y cambian los valores a medida que te mueves hacia la derecha o hacia la izquierda del punto decimal. También se sugiere descomponer números decimales en unidades, décimos, centésimos, milésimos, etc., y luego reconstruirlos para ver cómo se relacionan las partes con el número completo.</p>
<p><b>Lengua y Literatura</b></p> 	<p>Priorizar la memorización de reglas y la detección de errores.</p>	<p>Priorizar la capacidad de producir un texto con coherencia y cohesión, reflexionando sobre el uso de los elementos lingüísticos.</p>
<p><b>Ciencias Naturales</b></p> 	<p>Solicitar al estudiantado que lleve un número determinado de botellas plásticas al aula con la idea de promover el reciclaje.</p>	<p>Fomentar la reflexión sobre el uso de materiales desechables con el objetivo de reducir la contaminación ambiental.</p>
<p><b>Estudios Sociales</b></p> 	<p>Enseñar temas históricos de manera lineal y cronológica, sin contextualizar los eventos históricos ni explorar sus causas y consecuencias, lo que puede llevar a una comprensión superficial y desvinculada de los contextos históricos.</p>	<p>Se sugiere utilizar enfoques interdisciplinarios que integren diversas perspectivas, fuentes y métodos de investigación histórica, permitiendo al estudiantado comprender los eventos en su contexto más amplio y fomentando el pensamiento crítico y la comprensión profunda de la historia.</p>

# DECÁLOGO PARA LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR

<p>1</p>  <p><a href="https://n9.cl/087km">https://n9.cl/087km</a></p>	<p><b>Enfoque Holístico del Conocimiento.</b> Fomentar una comprensión integral de la realidad al conectar conocimientos y saberes de manera interdisciplinar, enriquecidos desde el contexto de las y los estudiantes.</p>
<p>2</p>  <p><a href="https://n9.cl/qd13v">https://n9.cl/qd13v</a></p>	<p><b>Contenido Significativo.</b> Abordar contenidos esenciales que que vaya más allá de la simple información y promuevan aprendizajes significativos para la vida cotidiana y el futuro.</p>
<p>3</p>  <p><a href="https://n9.cl/mv4pp">https://n9.cl/mv4pp</a></p>	<p><b>Aprendizaje Activo del Estudiante.</b> Promover la participación activa del estudiante como protagonista del proceso de aprendizaje.</p>
<p>4</p>  <p><a href="https://n9.cl/fbr29">https://n9.cl/fbr29</a></p>	<p><b>Desempeño en Situaciones Complejas.</b> Acompañar a los estudiantes para desenvolverse de manera asertiva en situaciones complejas, a través de la exploración, investigación y aplicación de conceptos.</p>
<p>5</p> 	<p><b>Metodologías Activas.</b> Utilizar enfoques y estrategias efectivas que fomenten el pensamiento crítico, creativo, la toma de decisiones y la resolución de problemas.</p>
<p>6</p>  <p><a href="https://n9.cl/rfw7j">https://n9.cl/rfw7j</a></p>	<p><b>Formación Integral.</b> Facilitar la adquisición de un conjunto diverso de saberes, desarrollo de habilidades, valores, actitudes y expresión de emociones, integrados al contexto y orientados al desarrollo humano integral.</p>
<p>7</p>  <p><a href="https://n9.cl/p8v13">https://n9.cl/p8v13</a></p>	<p><b>Fomento de la Metacognición.</b> Cultivar habilidades de aprendizaje autónomo y reflexivo, promoviendo la capacidad de investigación, autoevaluación y autorregulación del propio proceso educativo.</p>
<p>8</p>  <p><a href="https://n9.cl/0g7wy2">https://n9.cl/0g7wy2</a></p>	<p><b>Evaluación Integral.</b> Avanzar hacia una evaluación auténtica que contemple el progreso cualitativo y cuantitativo del logro del aprendizaje para tomar decisiones de mejora.</p>
<p>9</p>  <p><a href="https://n9.cl/ahv1d">https://n9.cl/ahv1d</a></p>	<p><b>Preparación para la Ciudadanía Global.</b> Preparar a los estudiantes para ser ciudadanos globales, capaces de enfrentar los desafíos mundiales y nacionales.</p>
<p>10</p>  <p><a href="https://n9.cl/m159p">https://n9.cl/m159p</a></p>	<p><b>Apertura al cambio.</b> Aceptar el cambio como una oportunidad para adaptarnos y mantenernos al día con una sociedad en constante evolución.</p>

## VIVIR LA CLASE DE UNA FORMA DIFERENTE

En el aula, el desarrollo de competencias es fundamental preparar a las y los estudiantes para los desafíos del siglo XXI. Cada habilidad adquirida no solo potencia el aprendizaje académico, sino que también construye un puente hacia el éxito en la vida cotidiana y profesional.

### SESIÓN 1

<p><b>Tema:</b> Un viaje a través del tiempo y la naturaleza del Ecuador.</p>	<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la evolución de la población del Ecuador desde sus orígenes hasta la actualidad.</li><li>• Identificar números primos y compuestos.</li><li>• Clasificar la diversidad de invertebrados en las diferentes regiones naturales del Ecuador.</li><li>• Desarrollar el gusto por la lectura silenciosa y personal.</li><li>• Fortalecer la identidad ecuatoriana, el pensamiento crítico y la responsabilidad ambiental.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Población del Ecuador, grupos étnicos, migraciones, evolución histórica.</li><li>• Números primos y compuestos, propiedades, operaciones básicas.</li><li>• Invertebrados, clasificación, características, importancia ecológica.</li><li>• Lectura silenciosa y personal, estrategias de comprensión lectora, tipos de textos.</li></ul>	
<p><b>1. ¿De qué manera se relaciona el tema con las áreas básicas de aprendizaje?</b></p> <p>El tema se relaciona con las áreas básicas a través de acciones como:</p> <p><b>Matemática:</b> Resolución de problemas, cálculo de porcentajes, análisis de datos.</p> <p><b>Lengua y Literatura:</b> Lectura y escritura de textos informativos, descriptivos y argumentativos.</p> <p><b>Ciencias Naturales:</b> Observación, experimentación, clasificación, análisis de información.</p>	<p><b>2. ¿Cuál es el objetivo de esta actividad?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrar los conocimientos de diferentes áreas del currículo en un proyecto significativo para las y los estudiantes.</li><li>• Desarrollar habilidades de pensamiento crítico, creatividad, trabajo en equipo y comunicación efectiva.</li><li>• Promover el aprendizaje experiencial y la responsabilidad social.</li></ul>

**Estudios Sociales:** Investigación histórica, comprensión del pasado y del presente, construcción de la identidad.

En resumen, el tema “Un viaje a través del tiempo y la naturaleza del Ecuador “ es un tema interdisciplinario que se relaciona con una amplia gama de áreas de aprendizaje. Esto permite desarrollar una comprensión más completa de la historia, la cultura, la matemática, la geografía, la biodiversidad y los desafíos ambientales del Ecuador.

Es importante que las y los estudiantes tengan la oportunidad de aprender sobre este tema desde una perspectiva interdisciplinaria. Esto les ayudará a desarrollar las habilidades y los conocimientos que necesitan para tomar decisiones, pensar críticamente y resolver problemas de manera creativa.

### 3. ¿Para qué lo hacemos?

Hacemos esta actividad para que las y los estudiantes desarrollen las siguientes competencias:

- Competencias de pensamiento crítico
- Competencias de resolución de problemas
- Competencias comunicacionales
- Competencias para la toma de decisiones

### 4. ¿Cómo lo hacemos?

#### 1. Planificación:

- Introducción al tema: El tema del proyecto se presentará utilizando una combinación de lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones que exploren la historia, la naturaleza y la cultura del Ecuador.
- Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la población, los invertebrados, los números primos y la lectura.
- Búsqueda de información: Se proporcionará al las y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros, videos, internet, entrevistas a expertos, visitas a museos, etc.

#### 2. Investigación:

- Análisis de la población: Las y los estudiantes analizarán la evolución de la población del Ecuador, sus grupos étnicos, migraciones y características socioeconómicas.
- Estudio de los invertebrados: Las y los estudiantes realizarán investigaciones sobre la diversidad de invertebrados en las diferentes regiones naturales del Ecuador.
- Práctica con números primos y compuestos: Las y los estudiantes realizarán actividades para comprender y aplicar las propiedades de los números primos y compuestos.

- Lectura individual: Las y los estudiantes dedicarán tiempo a la lectura silenciosa y personal de textos relacionados con el tema del proyecto.

### **3. Producto final:**

- Línea del tiempo: Las y los estudiantes construirán una línea del tiempo que represente la evolución de la población del Ecuador.
- Maqueta interactiva: Se creará una maqueta interactiva de las regiones naturales del Ecuador, incluyendo información sobre la diversidad de invertebrados.
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar la identificación de números primos y compuestos.
- Diario de lectura: Las y los estudiantes registrarán sus experiencias, preguntas y reflexiones sobre la lectura en un diario personal.

### **Atención a la diversidad**

Para estudiantes con discapacidad visual:

- Utilizar herramientas de accesibilidad, como lectores de pantalla o software de reconocimiento de voz, para acceder a la información.
- Las y los estudiantes pueden recibir apoyo de los compañeros y compañeras de clase o de un tutor para realizar las actividades.

#### **Para estudiantes con discapacidad auditiva:**

- Las y los estudiantes pueden recibir subtítulos o transcripciones de las actividades.
- Las y los estudiantes pueden trabajar con apoyo de compañeros y compañeras o un tutor para realizar las actividades.

#### **Actividades DUA para fomentar la inclusión en el aula:**

- Agrupamientos flexibles: Se organizarán grupos de trabajo heterogéneos que consideren diferentes estilos de aprendizaje y necesidades.
- Diversidad de tareas: Se ofrecerán diferentes opciones para realizar las actividades, considerando diferentes inteligencias y habilidades.
- Recursos accesibles: Se proporcionarán materiales y recursos en diferentes formatos (visual, auditivo, táctil) para atender a las necesidades del estudiantado.

Evaluación diferenciada: La evaluación diferenciada no significa tener diferentes exámenes o tareas para las y los estudiantes. Se trata de adaptar los criterios de evaluación, las actividades y los instrumentos de evaluación para que todo el grupo de estudiantes tengan la oportunidad de demostrar su aprendizaje de la mejor manera posible, para lo cual se adaptarán los criterios de evaluación para considerar las diferentes necesidades de las y los estudiantes, para esto es importante tener en cuenta lo siguiente:

1. Identificar las necesidades: Es fundamental conocer las diferentes necesidades de aprendizaje de las y los estudiantes en el aula.
2. Seleccionar los criterios de evaluación: Se seleccionan los criterios que se consideren esenciales para el aprendizaje del tema o contenido en cuestión.
3. Adaptar los criterios de evaluación: Se ajustan los criterios para que sean accesibles y relevantes para todos los estudiantes. Esto puede implicar:

- Establecer diferentes niveles de logro: Se definen diferentes niveles de logro para cada criterio, permitiendo a las y los estudiantes alcanzar el éxito a su propio ritmo.
  - Ofrecer diferentes opciones de respuesta: Se ofrecen diferentes maneras de demostrar el aprendizaje, como responder preguntas de forma oral, escrita o visual.
  - Utilizar diferentes instrumentos de evaluación: Se pueden utilizar diferentes herramientas para evaluar el aprendizaje, como portafolios, proyectos, rúbricas, etc.
4. Proporcionar retroalimentación: Se ofrece una retroalimentación individualizada y formativa a cada estudiante, enfocándose en sus fortalezas y áreas de mejora.

La evaluación diferenciada no es una tarea fácil, pero es una inversión valiosa en el aprendizaje de las y los estudiantes. Al adaptar la evaluación a las necesidades individuales, se crea un aula más inclusiva y equitativa donde todo el grupo de estudiantes pueden alcanzar su máximo potencial.

### 5. ¿Cómo lo hacemos visible?

- Exposición final: Se realizará una exposición final donde las y los estudiantes presentarán sus productos finales y compartirán lo aprendido con la comunidad educativa.
- Portafolio: Se recopilarán los trabajos realizados por las y los estudiantes a lo largo del proyecto, como dibujos, mapas conceptuales, textos escritos, maquetas y presentaciones.
- Blog del proyecto: Se creará un blog para compartir información, fotos y videos sobre el desarrollo del proyecto.

### 6. ¿Cómo realizar una evaluación auténtica?

- Portafolios: Las y los estudiantes recopilan sus trabajos a lo largo del proyecto, incluyendo:
- Diario de aprendizaje: Reflexiones sobre lo aprendido, preguntas, ideas y emociones.
- Mapas conceptuales: Esquemas que representan la comprensión de los diferentes temas.
- Producciones creativas: Textos, dibujos, mapas, fotografías, videos, etc.
- Exposiciones: Las y los estudiantes presentarán sus trabajos a la clase, explicando sus investigaciones, hallazgos y conclusiones.
- Debates: Las y los estudiantes discuten sobre temas relacionados con el proyecto, defendiendo sus puntos de vista y escuchando las opiniones de los demás.
- Rúbricas: Se establecen criterios específicos para evaluar el desempeño de los estudiantes en diferentes tareas, como la investigación, la comunicación y la colaboración.
- Autoevaluación: Las y los estudiantes pueden reflexionar sobre su propio aprendizaje, identificando sus fortalezas y debilidades.
- Coevaluación: Las y los estudiantes evalúan el trabajo de sus compañeras y compañeros, proporcionándoles retroalimentación constructiva.

### Ejemplos de actividades:

- Investigación: Las y los estudiantes pueden realizar investigaciones sobre diferentes aspectos del Ecuador, como su historia, cultura, geografía, biodiversidad o desafíos ambientales.
- Creación de productos: Las y los estudiantes pueden crear productos como mapas, diagramas, modelos, presentaciones, videos o blogs para comunicar lo que han aprendido.
- Resolución de problemas: Las y los estudiantes pueden trabajar en equipo para resolver problemas relacionados con el Ecuador, como la deforestación, la contaminación o la pobreza.
- Toma de decisiones: Las y los estudiantes pueden analizar diferentes opciones y tomar decisiones sobre cómo abordar problemas o desafíos relacionados con el Ecuador.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Khan Academy: <https://es.khanacademy.org/>: <https://es.khanacademy.org/>: <https://es.khanacademy.org/>: <https://es.khanacademy.org/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC): <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- J. Colera, I. Gaztelu. (2008). Matemáticas 2. Grupo Anaya S. A

En esta Sesión 1 se utiliza la metodología denominada Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que se basa en un enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje activo y significativo de los estudiantes. En lugar de basarse en la transmisión pasiva de conocimientos, el ABP invita a los estudiantes a embarcarse en un viaje de aprendizaje a través de la investigación, la colaboración y la creación de productos tangibles.

En caso de querer profundizar sobre esta y otras metodologías se puede revisar el siguiente enlace: [https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/curriculo/METODOLOGIAS\\_ACTIVAS\\_PARA\\_EL\\_DESARROLLO\\_DE\\_COMPETENCIAS.pdf](https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/curriculo/METODOLOGIAS_ACTIVAS_PARA_EL_DESARROLLO_DE_COMPETENCIAS.pdf)

En la Sesión 1 se tratan algunos conocimientos que se han relacionado entre sí, sin embargo, es posible encontrar otras asociaciones que fortalecen el proceso, así, por ejemplo:

Por otra parte, en este subnivel las y los estudiantes recibe las cartillas de Etnoeducación, donde se proponen temas que se asocian a esta sesión, como, por ejemplo: La historia diáspora africana en la Américas, que se encuentra en el Eje de aprendizaje 1. Nuestros orígenes y diáspora africana.

<https://m3.cjpebin>



Por otra parte, es importante considerar que, si la metodología y las actividades que se propongan requieren de actividades que impliquen visita a museos, bibliotecas u observar archivos históricos; para planificarlas es posible visitar la siguiente página del Ministerio de Cultura y Patrimonio: <https://remab.culturaypatrimonio.gob.ec/>

## EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

### El proceso de aprendizaje

Desde el enfoque basado en competencias, se busca que las y los estudiantes adquieran la capacidad de analizar situaciones desafiantes al relacionar sus diferentes características para poder comprenderlas. Debemos entender que la educación abarca simultáneamente los ámbitos físico, biológico, psicológico, cultural, histórico y social. Por lo tanto, la educación debe superar la mera instrucción en las distintas asignaturas, y ayudar a los estudiantes a reconocer y tomar conciencia de su complejidad y la importancia de su relación con otros seres humanos.

### Partir de situaciones significativas:

Se trata de diseñar o elegir situaciones que capten el interés de las y los estudiantes y proporcionen oportunidades valiosas de aprendizaje. Cuando estas situaciones son significativas, desafían las y los estudiantes y les permiten establecer conexiones entre sus conocimientos previos y las nuevas situaciones. Estos desafíos fomentan el progreso de las competencias de las y los estudiantes, exigiéndoles que utilicen estratégicamente sus habilidades para resolver problemas. Estas situaciones, derivadas de experiencias reales o simuladas pero plausibles, se seleccionan de la vida cotidiana de las y los estudiantes y les proporcionan esquemas de acción que pueden aplicar en contextos similares en el futuro.

Por ejemplo, en la Sesión 1 se plantea el tema: Un viaje a través del tiempo y la naturaleza del Ecuador, que, además de ser motivador y significativo, permite articular los conocimientos de Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Lengua y Literatura.

### Motivación para el aprendizaje:

Es más fácil que las y los estudiantes se involucren en las situaciones significativas al tener claro qué se pretende de ellas y al sentir que con ello se cubre una necesidad o un propósito de su interés (ampliar información, preparar algo, entre otros). Así, se favorece la autonomía de las y los estudiantes y su motivación para el aprendizaje a medida que puedan participar plenamente de la planificación de lo que se hará en la situación significativa. Se responsabilizarán mejor de ella si conocen los criterios a través de los cuales se evaluarán sus respuestas y más aún si les es posible mejorarlas en el proceso. Es importante tener en cuenta que una situación se considera significativa no cuando el / la docente la considera útil en sí misma, sino cuando las y los estudiantes perciben que tiene sentido para ellos. Solo en ese caso puede brotar el interés.

En la Sesión 1, el paso 1 ¿De qué manera se relaciona el tema con las áreas básicas de aprendizaje? se observa cómo es posible relacionar los conocimientos de las asignaturas de Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales de la básica Media a través de las actividades propuestas.

Esta articulación permite abordar la competencia: Plantea estrategias de sostenibilidad encaminadas a la regeneración y aprovechamiento sostenible de la naturaleza, considerando diversas fuentes de información y evidencia, respetando el enfoque inclusivo e igualitario, incluyendo los saberes ancestrales de los pueblos originarios de Ecuador. Este abordaje implica que cada estudiante desarrolle competencias como las que se describen en el numeral 3 ¿Para qué lo hacemos? de la Sesión 1; estas son:

- Competencias de pensamiento crítico
- Competencias de resolución de problemas.
- Competencias comunicacionales
- Competencias para la toma de decisiones

### Aprender haciendo:

El enfoque de la “enseñanza situada” destaca la interdependencia entre el aprendizaje y la práctica, donde la actividad y el contexto son fundamentales. En este sentido, la construcción del conocimiento en entornos reales o simulados implica que las y los estudiantes empleen sus

habilidades reflexivas y críticas para aprender a partir de la experiencia, identificar problemas, investigar, formular hipótesis viables, y probar soluciones en la práctica, entre otras actividades.

Este enfoque es visible en el desarrollo de las actividades propuestas para el numeral 4. ¿Cómo lo hacemos? de la Sesión 1.

### **Partir de los saberes previos para la construcción del nuevo conocimiento:**

Implica activar y recordar los conocimientos previos, experiencias y creencias del estudiante en relación con el nuevo contenido, puesto que estos conocimientos sirven como base fundamental para el aprendizaje. Esta conexión entre los saberes previos y el nuevo material refuerza la significancia del aprendizaje para el estudiante. Requiere que no solo adquiera las habilidades cognitivas necesarias, sino que también maneje la información, los principios, las leyes y los conceptos relevantes para abordar los desafíos dentro de un campo específico. Es esencial que el estudiante desarrolle un dominio sólido de estos conocimientos y sea capaz de aplicarlos de manera crítica y pertinente en situaciones reales, teniendo en cuenta el desarrollo de las competencias involucradas.

En el numeral 4 de la Sesión 1 se describe los pasos para desarrollar el proyecto, estableciendo en el paso 1 actividades para la planificación en donde se emplea la lluvia de ideas para dar una introducción al tema, seguido de la formulación de preguntas y búsqueda de información que se complementa con la investigación sobre la población del país, el estudio de los invertebrados.

### **Promover el trabajo Cooperativo:**

Implica guiar a las y los estudiantes para que pasen de un trabajo grupal desorganizado e improvisado, a un trabajo en equipo caracterizado por la colaboración, la complementariedad y la autogestión. Este enfoque fomenta el desarrollo de competencias al desafiar a las y los estudiantes a abordar situaciones desafiantes en las que puedan complementar sus conocimientos, habilidades y destrezas. El trabajo cooperativo y colaborativo les permite realizar tareas mediante de la interacción social, promoviendo el aprendizaje mutuo independientemente de las tareas individuales asignadas.

Para comprender plenamente los problemas y desafíos de la realidad en sus múltiples dimensiones, es fundamental reconocer la interrelación de las distintas áreas de aprendizaje, ya que son complementarias unas de otras para poder enfrentar los desafíos que presenta la vida cotidiana. La aplicación de este enfoque es evidente en la Sesión 1, numerales 1 y 2.



<https://n9.cl/0be8k>

## REFLEXIONES SOBRE LA DINÁMICA DE LAS COMPETENCIAS

### Seguimiento a los aprendizajes

El/la docente es un mediador de los aprendizajes, pero su responsabilidad no acaba allí. Exige la labor de convertirse en un tutor que construye el camino por donde transitan sus estudiantes. Realizar el seguimiento durante la adquisición de conocimientos requiere de un trabajo particular que rompe con los paradigmas de la vieja escuela que marcaba una separación entre estudiantes y docentes.

### El acompañamiento:

La definición adecuada para esta parte del proceso de aprendizaje, es la de acompañamiento. Este está basado en acciones sencillas como asesorías, solución de inquietudes, orientaciones, encuentros pedagógicos y en diálogos pedagógicos y didácticos, animando y retando al estudiantado a continuar explorando y aventurándose a descubrir nuevas cosas. Sin embargo, la labor de acompañar no termina allí. El acompañamiento busca también prevenir situaciones de riesgo que vulneren los derechos del/la estudiante y que podrían afectar su desarrollo personal y social.

Esto se logra orientándolos en sus diferentes necesidades personales y sociales, promoviendo un ambiente de confianza y respeto. Complementario al acompañamiento pedagógico, está el acompañamiento socioemocional a las y los estudiantes, el mismo que debe darse de manera permanente en el proceso educativo para el logro de sus aprendizajes, la toma de decisiones responsables y el ejercicio de sus derechos como ciudadanos.

### Tutoría grupal:

Es la modalidad de orientación llevada a cabo en entornos educativos u otros contextos de aprendizaje, involucrando a todo el grupo de las y los estudiantes. Fomenta prácticas que promueven la interacción e interrelación entre las y los estudiantes que les permiten expresar abiertamente sus pensamientos y emociones, abordar sus inquietudes, reflexionar sobre sus valores, desarrollar habilidades de relación interpersonal, y tomar conciencia de metas compartidas y proyectos de vida. Este enfoque implica que las y los estudiantes reconozcan que comparten vivencias similares con sus compañeros y compañeras a través del diálogo de los aprendizajes y la comunicación horizontal.

### Tutoría individual:

Constituye una modalidad de orientación en la cual las y los docentes ofrecen apoyo pedagógico y socioemocional personalizado, permitiendo que las y los estudiantes tengan la certeza de un respaldo integral en su proceso de aprendizaje. El/la docente tutor/a asigna un tiempo y lugares específicos en la institución educativa para abordar cuestiones de índole personal que no son adecuadas para un enfoque grupal o que van más allá de las necesidades generales de orientación del grupo. No obstante, este respaldo puede ser brindado de manera espontánea, a solicitud del estudiante, de forma preventiva o como respuesta a una necesidad inmediata. Es esencial que las /los docentes tutores/as ofrezcan apoyo personalizado a cada estudiante, mostrando empatía, habilidades de escucha, interés y otras cualidades que fomenten la construcción de vínculos de confianza y soporte.

### Trabajo con la familia:

El acompañamiento integral, implica colaborar de manera coordinada con las familias para llevar a cabo una labor conjunta entre los padres, madres o representantes legales. Este esfuerzo tiene como objetivo construir un tejido sólido con todos los miembros de la comunidad educativa, y mejorar la convivencia en los diversos entornos de las y los estudiantes, a través de la participación activa de las familias en el proceso de aprendizaje de sus representados. El

trabajo con la familia presenta una serie de impactos positivos que inician con la reducción de los índices de abandono escolar, previene el bajo rendimiento académico, permite identificar factores de riesgo psicosocial, entre otras situaciones que podrían afectar la continuidad de los aprendizajes, la promoción y culminación del proceso educativo.

## LA EVALUACIÓN AUTÉNTICA

La evaluación auténtica es un enfoque que se centra en la aplicación práctica y contextualizada de conocimientos y habilidades en situaciones de la vida real. A diferencia de las evaluaciones tradicionales que a menudo se basan en exámenes estandarizados o pruebas de opción múltiple, la evaluación auténtica busca medir la comprensión profunda y la capacidad de aplicar el conocimiento en contextos auténticos y relevantes.

Las características clave de la evaluación auténtica son:

**Contextualización:** Las tareas de evaluación reflejan situaciones del mundo real en lugar de simplemente medir la memorización de hechos aislados.

**Aplicación de habilidades:** Se centra en la aplicación efectiva de habilidades y conocimientos en lugar de la repetición de información.

**Tareas significativas:** Las actividades de evaluación se diseñan para tener un propósito significativo y conexión directa con situaciones de la vida real, imitando problemas o desafíos auténticos.

**Desarrollo de habilidades críticas:** Busca evaluar habilidades críticas como pensamiento analítico, resolución de problemas, creatividad y habilidades de comunicación.

**Diversidad de métodos:** Utiliza una variedad de métodos de evaluación, que pueden incluir proyectos, presentaciones, estudios de caso, simulaciones, entre otros, para capturar la complejidad de las habilidades aplicadas.

La evaluación auténtica reconoce que la verdadera comprensión y aplicación del conocimiento va más allá de recordar datos, exigiendo la capacidad de transferir esos conocimientos a situaciones del mundo real. Este enfoque busca preparar a las y los estudiantes para enfrentar desafíos reales y desarrollar habilidades que les serán útiles en su vida y carrera profesional.

La evaluación juega un papel fundamental no solo como herramienta de certificación del conocimiento estudiantil, sino también como un motor impulsor de mejoras continuas tanto en los resultados educativos como en las estrategias pedagógicas. Este enfoque, válido para todas las modalidades y niveles de la educación obligatoria, destaca la importancia de ir más allá de la simple acreditación de información para medir la verdadera comprensión y aplicación de habilidades y conocimientos específicos. (González, 2015)

La evaluación por competencias se distingue por su enfoque en la adquisición y demostración de competencias específicas, marcando un cambio significativo hacia la aplicación práctica de habilidades en lugar de simplemente acumular datos. Este enfoque va más allá de la mera memorización, enfocándose en la capacidad de los estudiantes para aplicar sus conocimientos en contextos reales y resolver problemas del mundo actual. (Díaz y Hernández, 2010)

Integrar el enfoque STEAM+H/CITAM en este proceso eleva la dinámica evaluativa al introducir proyectos interdisciplinarios que conectan Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática de manera contextualizada. La evaluación, en este sentido, se convierte en un instrumento para medir no solo el conocimiento, sino también las habilidades de las y los estudiantes para abordar desafíos complejos a través de la combinación de diversas disciplinas.

Las metodologías activas, naturalmente alineadas con este enfoque evaluativo, potencian la participación del estudiantado. Este enfoque no solo busca la asimilación de información, sino también la aplicación de diversas habilidades en entornos prácticos. Al hacerlo, la evaluación se convierte en una herramienta dinámica de retroalimentación continua, permitiendo ajustes flexibles en la enseñanza para adaptarse a las necesidades cambiantes de las y los estudiantes.

En conclusión, la evaluación en la educación basada en competencias, enriquecida por el enfoque STEAM+H/CITAM no solo evalúa el conocimiento, sino también la capacidad de las y los estudiantes para aplicar su aprendizaje de manera efectiva y contextualizada.

En relación con la evaluación, en la Sesión 1, para la evaluación se plantea la realización de portafolios, mapas conceptuales, producciones creativas, exposiciones, debates, rúbricas, además se enfatiza en la autoevaluación y la coevaluación.

### Los enfoques para la evaluación

La concepción de la evaluación ha experimentado un cambio importante. Anteriormente, se percibía como una práctica centrada en la enseñanza, enfocada en calificar lo correcto y lo incorrecto al final del proceso. En cambio, en la actualidad se entiende como una práctica orientada al aprendizaje del estudiantado, proporcionándole retroalimentación continua sobre su progreso durante todo el proceso de aprendizaje. Según la política educativa nacional, la evaluación es un proceso constante de comunicación y reflexión sobre los resultados de los aprendizajes de las y los estudiantes.

Este enfoque se considera lo formativo, integral y continuo, buscando identificar avances, dificultades y logros para ofrecer el apoyo pedagógico necesario.

### La evaluación formativa

La evaluación formativa es un enfoque de evaluación continua y sistemática que se realiza durante el proceso de aprendizaje con el objetivo principal de proporcionar retroalimentación oportuna para mejorar el rendimiento y el aprendizaje del estudiantado. A diferencia de la evaluación sumativa, que se realiza al final de un período de instrucción para asignar calificaciones. La evaluación formativa se centra en el desarrollo y la mejora del aprendizaje mientras aún está en curso el proceso educativo.

Son características de la evaluación formativa las siguientes:

**Retroalimentación continua:** Proporciona información detallada y específica sobre el progreso del estudiantado, destacando fortalezas y áreas de mejora.

**Orientada al proceso de aprendizaje:** Se concentra en entender cómo las y los estudiantes están construyendo su comprensión y habilidades a lo largo del tiempo, permitiendo ajustes y mejoras durante el proceso educativo.

**Participación activa:** Involucra a las y los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, alentándolos a reflexionar sobre su desempeño y a participar en la identificación de estrategias para mejorar.

**Adaptabilidad:** Permite a las y los educadores ajustar su enseñanza en función de la retroalimentación obtenida, adaptando enfoques pedagógicos según las necesidades de las y los estudiantes.

**No punitiva:** El enfoque no busca penalizar a las y los estudiantes por errores, sino más bien entender sus áreas de dificultad y proporcionar oportunidades para el crecimiento y la mejora.

**Mejora continua:** Busca el desarrollo constante del estudiantado y del proceso educativo en general

La evaluación formativa, corresponde a un enfoque integral diseñado para dar retroalimentación continua y oportuna a las y los estudiantes para mejorar su aprendizaje.

A diferencia de la evaluación sumativa, que se centra en medir el nivel de logro al final de un período,

la evaluación formativa se enfoca en el proceso de aprendizaje en curso. Busca entender cómo las y los estudiantes están progresando hacia el logro de las competencias específicas a lo largo del tiempo.

La evaluación formativa implica proporcionar retroalimentación regular y específica a las y los estudiantes sobre su desempeño. Esto les permite comprender sus fortalezas, identificar áreas de mejora y realizar ajustes en su aprendizaje de manera activa. Es un proceso flexible que se adapta a las necesidades individuales de las y los estudiantes. Reconoce que cada estudiante tiene su propio ritmo de aprendizaje y brinda apoyo personalizado según sus necesidades.

a) **¿Qué se evalúa?**

La evaluación formativa se enfoca en medir el progreso de las y los estudiantes hacia el logro de aprendizaje. Desde una perspectiva formativa, la evaluación se centra en medir los aprendizajes, que se refieren a los niveles cada vez más avanzados de aplicación pertinente y combinada de habilidades. Este proceso toma como referencia los estándares de aprendizaje, los cuales describen el desarrollo de una competencia y establecen las metas esperadas para el estudiantado al concluir un subnivel o nivel. En este contexto, los estándares de aprendizaje funcionan como criterios para evaluar no solo si se ha alcanzado el estándar, sino también para indicar la proximidad o lejanía de las y los estudiantes respecto a dicho logro.

b) **¿Para qué se evalúa?**

A continuación, se detallan los propósitos de la evaluación para el estudiantado y el profesorado:

Al estudiante	Al docente
<p>Lograr que las y los estudiantes sean más autónomos en su aprendizaje al tomar conciencia de sus dificultades, necesidades y fortalezas.</p>	<p>Abordar las necesidades de aprendizaje de las y los estudiantes al dar oportunidades diferenciadas acordes a los niveles individuales, para reducir disparidades y prevenir el rezago, la deserción o la exclusión.</p>
<p>Aumentar la confianza de las y los estudiantes para asumir desafíos, errores, comunicar lo que hacen, lo que saben y lo que no.</p> 	<p>Proporcionar retroalimentación constante a la enseñanza, adaptándola según las diversas necesidades de las y los estudiantes. Esto implica ajustar las prácticas de enseñanza para mejorar su efectividad y eficiencia, empleando una amplia gama de métodos y enfoques para el desarrollo y la consecución de las competencias.</p> 

### c) ¿Cómo se evalúa?

- Comprender la competencia por evaluar.
- Analizar los indicadores de evaluación del subnivel/nivel.
- Seleccionar o diseñar situaciones significativas sobre la base de los indicadores de evaluación que al desagregarse se convierten en indicadores de logro.
- Construir instrumentos de evaluación apropiados.
- Comunicar a los estudiantes en qué van a ser evaluados y los criterios de evaluación.
- Valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias.
- Retroalimentar a las y los estudiantes para ayudarlos a avanzar hacia el nivel esperado y ajustar la enseñanza a las necesidades identificada.

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

El Currículo Nacional es:

- Flexible
- Abierto
- Diversificado
- Integrador
- Significativo
- Participativo

El proceso de enseñanza aprendizaje tiene como meta la formación de individuos capaces de impactar en su entorno y solucionar problemas en diversos y desafiantes contextos, empleando conocimientos, habilidades, valores y actitudes. En este marco, el perfil de salida del bachiller ecuatoriano se concibe con una visión integral hacia el desarrollo del potencial humano en dimensiones personal, social, cultural y laboral, equipándolos con las herramientas necesarias para contribuir activa y éticamente en la sociedad y continuar aprendiendo a lo largo de la vida.

En este contexto se aborda la diversidad en diferentes niveles, así:

### a. A nivel de la institución educativa

El Plan Educativo Institucional (PEI) es el principal instrumento de gestión educativa. Contiene la identidad, el diagnóstico de la comunidad educativa, la propuesta de gestión y la propuesta pedagógica.

### b. A nivel de aula

Atención a las y los estudiantes con necesidades educativas específicas asociadas a discapacidad.	Atención a las y los estudiantes con necesidades educativas específicas NO asociadas a discapacidad.
<ul style="list-style-type: none"><li>• A nivel curricular propiamente dicho</li><li>• A nivel de acceso</li><li>• A nivel pedagógico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A nivel curricular propiamente dicho</li><li>• A nivel de acceso</li><li>• A nivel pedagógico</li></ul>

En el caso de las y los estudiantes con necesidades educativas específicas asociadas o no a la discapacidad, se requiere realizar adaptaciones curriculares de acuerdo con la necesidad educativa específica para lo cual se plantean los siguientes ejemplos:

### **Adaptaciones para complementar las actividades antes mencionadas**

#### **1. Apoyo Visual:**

- Uso de imágenes y tarjetas visuales para representar conceptos.
- Rutas visuales para las actividades.

#### **2. Instrucciones Claras y Repetición:**

- Proporcionar instrucciones claras y repetirlas según sea necesario.
- Permitir tiempos de procesamiento extendidos.

#### **3. Modificaciones en Actividades:**

- Adaptar el nivel de dificultad de las actividades según las necesidades individuales.
- Proporcionar apoyos adicionales, como modelos visuales o ayudas táctiles.

Nota: La flexibilidad y adaptabilidad son claves para asegurar que el estudiantado, independientemente de sus necesidades, puedan participar y aprender de manera significativa.

En la sesión 1 en Atención a la diversidad:

Para las y los estudiantes con discapacidad visual:

- Utilizar herramientas de accesibilidad, como lectores de pantalla o software de reconocimiento de voz, para acceder a la información.
- Las y los estudiantes pueden recibir apoyo de compañeros y compañeras de clase o de un tutor para realizar las actividades.

Para las y los estudiantes con discapacidad auditiva:

- Las y los estudiantes pueden recibir subtítulos o transcripciones de las actividades.
- Las y los estudiantes pueden trabajar con apoyo de compañeros y compañeras o un tutor para realizar las actividades.

Además, se establecen actividades DUA para fomento de la inclusión en el aula.

## EJEMPLOS DE METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL AULA

### SESIÓN 2

<p><b>Tema:</b></p> <p>Los pueblos originarios de América: su agricultura, sus plantas y sus relatos.</p>	<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender las características de las sociedades agrícolas aborígenes en América precolombina.</li><li>• Clasificar las plantas sin semilla, identificando sus principales características y ejemplos.</li><li>• Escribir relatos en diferentes tipos de texto, valorando la importancia de la tradición oral.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sociedades agrícolas aborígenes en América precolombina, desarrollo de la agricultura, organización social y política, cultura material.</li><li>• Plantas sin semilla, clasificación de las plantas, características de las plantas sin semilla, ejemplos de plantas sin semilla.</li><li>• Tipos de texto, características de los relatos, escritura de relatos.</li></ul>	<p><b>Evaluación 5:</b></p> <p>Portafolios: Las y los estudiantes documentarán su proceso de aprendizaje en un portafolio individual.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exposiciones: Cada grupo presentará su producto final ante la clase.</li><li>• Rúbricas: Se utilizarán rúbricas para evaluar el aprendizaje de las y los estudiantes en cada etapa del proyecto.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p>1.- Fase de indagación:</p> <p>Las y los estudiantes investigarán sobre los pueblos originarios de América precolombina, su agricultura, sus plantas y sus relatos. Utilizarán diferentes fuentes de información, como libros de texto, artículos científicos, sitios web, videos, etc. Realizarán entrevistas a personas expertas en el tema.</p> <p>2.- Fase de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las y los estudiantes elaborarán un producto final que represente el resultado de su investigación.</li><li>• El producto final puede ser:<ul style="list-style-type: none"><li>• Un mapa conceptual que resuma los principales conocimientos adquiridos.</li><li>• Una presentación multimedia que explique las características de las plantas sin semilla.</li><li>• Un relato en forma de carta o diario personal que cuente la historia de un pueblo originario de América precolombina.</li></ul></li></ul>	

### 3.-Fase de evaluación:

Se realizará una evaluación formativa continua, valorando el proceso de aprendizaje, la participación individual y grupal, la creatividad y la calidad del producto final.

#### **Atención a la diversidad**

- Agrupamientos flexibles: Se organizarán grupos de trabajo heterogéneos que consideren diferentes estilos de aprendizaje y necesidades.
- Diversidad de tareas: Se ofrecerán diferentes opciones para realizar las actividades, considerando diferentes inteligencias y habilidades.
- Recursos accesibles: Se proporcionarán materiales y recursos en diferentes formatos (visual, auditivo, táctil) para atender a las necesidades de todo el estudiantado.
- Evaluación diferenciada: Se adaptarán los criterios de evaluación para considerar las diferentes necesidades de las y los estudiantes.

#### **Bibliografía**

- Calvo, E. y Sánchez, J. (2018). América precolombina. Madrid: Síntesis.
- López Austin, A. (1996). Historia de los pueblos indígenas de México. Tomo II. México: El Colegio de México.
- Brusca, R. C. (2018). Invertebrados. Madrid: Pearson.
- Pérez, G. y Díaz, M. (2019). Botánica. Madrid: McGraw-Hill.
- Cassany, D. (2021). Describir el mundo. Madrid: Paidós.
- Espinosa, A. (2021). La escritura creativa. Madrid: Anaya.

En esta Sesión 2 se utiliza la metodología denominada Aprendizaje basado en la indagación que es una metodología que convierte a las y los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje. En lugar de recibir información de forma pasiva, ellas y ellos formulan preguntas, investigan, experimentan y encuentran soluciones a problemas de forma activa. Este proceso les permite desarrollar habilidades de pensamiento crítico, creatividad, trabajo en equipo y resolución de problemas.

El aprendizaje basado en la indagación se basa en la curiosidad natural de las niñas y los niños, motivándolos a aprender de forma autónoma. Es una metodología flexible que se puede aplicar en cualquier área del conocimiento y a cualquier edad.

Estos conocimientos pueden ser complementados con los propuestos en la Cartilla de Etnoeducación que hacen referencia a la memoria colectiva, tradición oral, saberes curativos y medicina tradicional.

## Sesión 3

<p><b>Tema:</b></p> <p>Animales Invertebrados, Números Naturales y Comunicación Oral.</p>	<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender las características de los animales invertebrados, su clasificación y su importancia en el ecosistema.</li><li>• Identificar patrones y relaciones de secuencia y orden en los números naturales.</li><li>• Desarrollar habilidades de comunicación oral en diferentes contextos: conversación, diálogo, narración, discusión, entrevista, exposición y presentación.</li><li>• Fortalecer el trabajo colaborativo, la responsabilidad individual y la creatividad.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprensión oral, expresión oral, diferentes tipos de textos orales, estructura del lenguaje.</li><li>• Números naturales, secuencias, patrones, orden, adición, sustracción.</li><li>• Características de los animales invertebrados, clasificación, ciclo de vida, adaptación al medio ambiente.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación: Se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto.</li><li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión y el desarrollo de las competencias.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>Pasos del proyecto</b></p> <p>1. Planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre los animales invertebrados, las secuencias numéricas y la comunicación oral.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros, cuentos, videos, internet, entrevistas a expertos, etc.</li></ul> <p>2. Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación y clasificación: Las y los estudiantes observarán imágenes y videos de animales invertebrados, clasificándolos según sus características.</li><li>• Exploración de secuencias: Se realizarán actividades lúdicas para explorar patrones y relaciones de secuencia y orden en los números naturales.</li><li>• Práctica de la comunicación oral: Las y los estudiantes participarán en diferentes actividades de comunicación oral, como diálogos, narraciones, exposiciones y debates.</li></ul>	

### 3. Producto final:

- Elaboración de un mural: Las y los estudiantes crearán un mural informativo sobre los animales invertebrados, incluyendo su clasificación y características.
- Juego de secuencias: Se diseñará un juego de mesa para practicar el reconocimiento de patrones y relaciones de secuencia y orden en los números naturales.
- Presentación oral: Las y los estudiantes prepararán una presentación oral sobre un tema de su elección relacionado con los animales invertebrados, las secuencias numéricas o la comunicación oral.

### Atención a la diversidad

- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- **Ministerio de Educación del Ecuador.** (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- **Moreno, M.** (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- **Zurita, M.** (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- **Cassany, D.** (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- **Padilla, M.** (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- **Moreno, Y.** (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 3 se utiliza la metodología denominada Aprendizaje Basado en Proyectos que, se centra en la creación de proyectos reales y prácticos que requieren la aplicación de conocimientos y habilidades en un contexto significativo, preferiblemente de situaciones cercanas a la vida de las y los estudiantes. El proceso comienza con preguntas y retos actuales que desencadenan hipótesis y guían la creación de un producto final, para lo cual se utilizan distintas fuentes de información, incluyendo los aportes de actores clave de la comunidad.

## Sesión 4

<p><b>Tema:</b></p> <p>El Misterio de la Mariposa Desaparecida.</p>	<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender el ciclo reproductivo de los invertebrados a través del estudio de un caso real.</li><li>• Identificar ideas principales e ideas secundarias en un texto informativo.</li><li>• Aplicar estrategias cognitivas de comprensión para analizar información.</li><li>• Realizar operaciones básicas de suma y resta con números naturales.</li><li>• Desarrollar el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la argumentación.</li><li>• Fortalecer el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva y la responsabilidad individual.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprensión lectora, identificación de ideas principales e ideas secundarias, resumen, análisis de información.</li><li>• Números naturales, operaciones básicas (suma y resta), resolución de problemas.</li><li>• Ciclo reproductivo de los invertebrados, tipos de reproducción, metamorfosis.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Portafolio: Se evaluará la recopilación de información, la elaboración de preguntas, la aplicación de estrategias cognitivas y la argumentación de las ideas.</li><li>• Participación en el debate: Se evaluará la capacidad de análisis, la argumentación y el respeto por las diferentes opiniones.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p>1. Presentación del caso:</p> <p>Se presentará a las y los estudiantes un caso real sobre la desaparición de una mariposa monarca.</p> <p>Se proporcionará información sobre la mariposa monarca, su ciclo de vida y las posibles causas de su desaparición.</p> <p>2. Análisis del caso:</p> <p>Las y los estudiantes leerán y analizarán la información proporcionada.</p> <p>Identificarán las ideas principales e ideas secundarias del texto.</p> <p>Aplicarán estrategias cognitivas de comprensión para analizar la información.</p> <p>Formularán preguntas y realizarán investigaciones para comprender mejor el caso.</p>	

### 3. Resolución del caso:

Las y los estudiantes trabajarán en equipo para resolver el misterio de la mariposa desaparecida.

Utilizarán sus conocimientos sobre el ciclo reproductivo de los invertebrados, las estrategias cognitivas de comprensión y las operaciones con números naturales para analizar las diferentes posibilidades.

Formularán hipótesis, buscarán evidencia y argumentarán sus ideas.

### 4. Presentación de resultados:

Cada equipo presentará sus conclusiones al resto de la clase.

Se realizará un debate sobre las diferentes perspectivas y soluciones propuestas.

### Atención a la diversidad

- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- García, M., & López, A. (2023). El misterio de la mariposa desaparecida: Una propuesta para la enseñanza del ciclo reproductivo de los invertebrados. *Revista de Educación*, 54(2), 123-145.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). El ciclo reproductivo de los invertebrados. Ministerio de Educación del Ecuador.
- National Geographic. (2023). La increíble metamorfosis de la mariposa monarca. YouTube.

En esta Sesión 4 se utiliza el Estudio de Caso que es una metodología basada en el estudio y análisis de un problema o situación real, preferiblemente cercana a la realidad de las y los estudiantes, para así propiciar aprendizajes de calidad y facilitar una toma de decisiones efectiva e informada que, además, tenga en cuenta las consecuencias a corto, medio y largo plazo, así como sus repercusiones.

Un caso es una situación que se la describe para ser analizada.

## Sesión 5

<p><b>Tema:</b></p> <p>Viajando al Pasado: Los Incas en Ecuador y la Magia de la Escritura.</p>	<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la historia del Imperio Inca en Ecuador, su organización social, política y económica.</li><li>• Calcular el perímetro de diferentes figuras geométricas.</li><li>• Desarrollar la creatividad a través de la escritura de textos literarios.</li><li>• Fortalecer el trabajo colaborativo, la investigación, la comunicación efectiva y la responsabilidad individual.</li><li>• Fomentar el respeto por la diversidad cultural e histórica del Ecuador.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Historia del Imperio Inca, organización social, política y económica, legado cultural en Ecuador.</li><li>• Figuras geométricas, perímetro, cálculo, resolución de problemas.</li><li>• Escritura creativa, creación de personajes, escenarios, acciones y finales, narración, descripción.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación: Se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto.</li><li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión y el desarrollo de las competencias.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p>Pasos del proyecto</p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre el Imperio Inca en Ecuador, el perímetro y la escritura creativa.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros, cuentos, videos, internet, entrevistas a expertos, etc.</li></ul>	

## 2. Investigación:

- Exploración del legado Inca: Las y los estudiantes visitarán museos, sitios arqueológicos o realizarán entrevistas a personas expertas en el tema.
- Cálculo del perímetro: Las y los estudiantes medirán y calcularán el perímetro de diferentes objetos y figuras geométricas en el aula y en su entorno.
- Escritura creativa: Las y los estudiantes escribirán un cuento o una historia que tenga como escenario el Imperio Inca, utilizando elementos como personajes, acciones, escenarios y finales sorprendentes.

## 3. Producto final:

- Maqueta del Tahuantinsuyo: Las y los estudiantes construirán una maqueta del Tahuantinsuyo, representando las diferentes regiones del Imperio Inca.
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar en el cálculo del perímetro de diferentes figuras geométricas.
- Libro de cuentos: Se recopilarán los cuentos y las historias escritas por las y los estudiantes en un libro de cuentos del proyecto.

## Atención a la diversidad

- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

## Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 5 se utiliza la metodología denominada Aprendizaje Basado en Proyectos.

## Sesión 6

<p><b>Tema:</b></p> <p>La Conquista de América y sus Repercusiones en Ecuador.</p>	<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender las causas y consecuencias de la Conquista de América en Ecuador.</li><li>• Utilizar los números naturales hasta el 100 para realizar operaciones básicas y resolver problemas.</li><li>• Identificar patrones y regularidades en sucesiones crecientes y decrecientes.</li><li>• Analizar las influencias lingüísticas presentes en el español ecuatoriano.</li><li>• Desarrollar el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la argumentación.</li><li>• Fortalecer el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva y la responsabilidad individual.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Influencias lingüísticas en el español ecuatoriano, léxico, gramática, fonética.</li><li>• Números naturales hasta el 100, operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división), resolución de problemas, sucesiones crecientes y decrecientes.</li><li>• Conquista de América, causas, consecuencias, impacto en Ecuador.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Portafolio: Se evaluará la recopilación de información, la elaboración de preguntas, la aplicación de estrategias cognitivas y la argumentación de las ideas.</li><li>• Participación en el debate: Se evaluará la capacidad de análisis, la argumentación y el respeto por las diferentes opiniones.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p>Pasos del estudio de caso:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Presentación del caso:<ul style="list-style-type: none"><li>• Se presentará a las y los estudiantes un caso real sobre la vida de un niño indígena ecuatoriano durante la Conquista de América.</li><li>• Se proporcionará información sobre la Conquista de América, los números naturales hasta el 100, las sucesiones crecientes y decrecientes, y las influencias lingüísticas en Ecuador.</li></ul></li><li>2. Análisis del caso:<ul style="list-style-type: none"><li>• Las y los estudiantes leerán y analizarán la información proporcionada.</li><li>• Identificarán las ideas principales e ideas secundarias del texto.</li><li>• Aplicarán estrategias cognitivas de comprensión para analizar la información.</li></ul></li></ol>	

- Formularán preguntas y realizarán investigaciones para comprender mejor el caso.
3. Resolución del caso:
- Las y los estudiantes trabajarán en equipo para resolver el caso del niño indígena ecuatoriano.
  - Utilizarán sus conocimientos sobre la Conquista de América, los números naturales hasta el 100, las sucesiones crecientes y decrecientes, y las influencias lingüísticas para analizar las diferentes posibilidades.
  - Formularán hipótesis, buscarán evidencia y argumentarán sus ideas.
4. Presentación de resultados:
- Cada equipo presentará sus conclusiones al resto de la clase.
  - Se realizará un debate sobre las diferentes perspectivas y soluciones propuestas.

#### **Atención a la diversidad**

- Estructuración de las actividades: Las actividades deben estar bien estructuradas y organizadas para que los estudiantes con TDAH puedan seguirlas fácilmente.
- Utilización de materiales visuales: Los materiales visuales, como los diagramas y los mapas conceptuales, pueden ser útiles para las y los estudiantes con TDAH para comprender los conceptos complejos.
- Proporcionar tiempo adicional: Las y los estudiantes con TDAH pueden necesitar más tiempo para completar las actividades.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos las y los estudiantes se sientan valorados y respetados.

#### **Bibliografía**

- Acosta, A. (2009). Breve historia económica del Ecuador. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Cueva, J. (1977). El proceso de dominación española en el Ecuador. Quito: Editorial Casa de la Cultura Ecuatoriana.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.

En esta Sesión 6 se utiliza la metodología denominada Estudio de Caso.

## Sesión 7

<p><b>Tema:</b></p> <p>Explorando las Maravillas Geológicas del Ecuador.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la estructura geológica del Ecuador y sus principales características.</li><li>• Ubicar puntos en el plano cartesiano utilizando pares ordenados.</li><li>• Utilizar el léxico adecuado en diferentes situaciones comunicativas.</li><li>• Desarrollar la creatividad, la investigación, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.</li><li>• Fortalecer el respeto por la diversidad natural del Ecuador.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la estructura geológica del Ecuador y sus principales características.</li><li>• Ubicar puntos en el plano cartesiano utilizando pares ordenados.</li><li>• Utilizar el léxico adecuado en diferentes situaciones comunicativas.</li><li>• Desarrollar la creatividad, la investigación, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.</li><li>• Fortalecer el respeto por la diversidad natural del Ecuador.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Juego de roles: Las y los estudiantes realizarán un juego de roles en el que representarán a diferentes personajes involucrados en el trabajo mecánico o los procesos sociales. El juego de roles debe reflejar las conclusiones que las y los estudiantes obtuvieron de su investigación.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p>1. Planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones sobre las maravillas geológicas del Ecuador.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la estructura geológica del Ecuador, los pares ordenados y el léxico adecuado en diferentes situaciones comunicativas.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros de texto, atlas, videos, internet, entrevistas a expertos, etc.</li></ul> <p>2. Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exploración de la geología: Las y los estudiantes realizarán visitas a museos, parques geológicos o realizarán entrevistas a expertos en geología para comprender la estructura geológica del Ecuador.</li></ul>	

- Práctica con el plano cartesiano: Las y los estudiantes ubicarán puntos en el plano cartesiano utilizando pares ordenados para representar diferentes lugares del Ecuador.
- Análisis del léxico: Las y los estudiantes analizarán el léxico utilizado en diferentes situaciones comunicativas, como en un debate científico, una descripción de un paisaje o una conversación informal.

### 3. Producto final:

- Maqueta geológica: Las y los estudiantes construirán una maqueta de la estructura geológica del Ecuador, representando las diferentes regiones y sus características.
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar la ubicación de puntos en el plano cartesiano utilizando pares ordenados.
- Diccionario contextual: Las y los estudiantes crearán un diccionario contextual con el léxico adecuado para diferentes situaciones comunicativas.

### Atención a la diversidad

- Estructuración de las actividades: Las actividades deben estar bien estructuradas y organizadas para que las y los estudiantes con TDAH puedan seguirlas fácilmente.
- Utilización de materiales visuales: Los materiales visuales, como los diagramas y los mapas conceptuales, pueden ser útiles para las y los estudiantes con TDAH para comprender los conceptos complejos.
- Proporcionar tiempo adicional: Las y los estudiantes con TDAH pueden necesitar más tiempo para completar las actividades.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.
- Para estudiantes con dislexia: Ofrecer audiolibros, material multisensorial y ampliar el tiempo de entrega de las actividades.

### Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 7 se utiliza la metodología denominada Aprendizaje Basado en Proyectos.

## Sesión 8

<p><b>Tema:</b></p> <p>Un Viaje por el Sistema Digestivo.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la estructura y las funciones del sistema digestivo.</li><li>• Identificar los diferentes tipos de textos y sus características.</li><li>• Realizar operaciones de producto y cociente con números naturales.</li><li>• Desarrollar la autonomía, la responsabilidad individual, el trabajo colaborativo y la comunicación efectiva.</li><li>• Fomentar el cuidado del cuerpo y la salud.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema digestivo, órganos, funciones, proceso digestivo, nutrición.</li><li>• Tipos de texto (carta, diario personal), estructura, características, uso adecuado.</li><li>• Números naturales, producto, cociente, resolución de problemas.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Portafolio: Se evaluará la recopilación de información, la participación en el foro virtual, la elaboración del producto final y la autoevaluación.</li><li>• Exposición oral: Las y los estudiantes presentarán su producto final al resto de la clase.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p>1. Fase Previa (Fuera del aula):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acceso a la información: Las y los estudiantes accederán a videos, recursos interactivos, lecturas y presentaciones sobre el sistema digestivo, los tipos de texto y las operaciones con números naturales.</li><li>• Actividades de aprendizaje: Las y los estudiantes realizarán actividades interactivas, cuestionarios y ejercicios para comprender los conceptos básicos.</li><li>• Foro virtual: Si se cuenta con conectividad en lo posible se creará un foro virtual donde las y los estudiantes podrán realizar preguntas, compartir ideas y colaborar entre sí.</li></ul> <p>2. Fase Intraclase (En el aula):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Discusión y análisis: Se discutirán los temas aprendidos en la fase previa, se aclararán dudas y se analizarán casos prácticos.</li><li>• Actividades de aplicación: Las y los estudiantes realizarán actividades prácticas como:</li><li>• Diseñar un modelo del sistema digestivo.</li><li>• Escribir una carta a un amigo sobre la importancia de la digestión.</li><li>• Resolver problemas de producto y cociente con números naturales relacionados con la alimentación.</li></ul>	

- Aprendizaje entre pares: Las y los estudiantes compartirán sus conocimientos y experiencias con sus compañeros.

### 3. Fase Post-clase (Fuera del aula):

- Reflexión individual: Las y los estudiantes reflexionarán sobre lo aprendido en el aula y en la fase previa.

Producción final: Las y los estudiantes elaborarán un producto final como:

- Un cartel informativo sobre el sistema digestivo.
- Un diario personal donde narran su experiencia en el proyecto.
- Un juego de mesa para practicar operaciones con números naturales.
- Evaluación y retroalimentación: Se evaluará el aprendizaje de las y los estudiantes a través de la participación en las actividades, la elaboración del producto final y la autoevaluación.

### Atención a la diversidad

- Estructuración de las actividades: Las actividades deben estar bien estructuradas y organizadas para que las y los estudiantes con TDAH y dislexia puedan seguirlas fácilmente.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. (2022). Principios de anatomía y fisiología (16.ª ed.). México D.F.: Editorial Médica Panamericana.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). Guía de planificación curricular para la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.

En esta Sesión 8 se utiliza la metodología denominada Clase invertida es un método de enseñanza que cambia el orden tradicional de las clases. En lugar de que el docente imparta la lección en el aula, los estudiantes aprenden el contenido de forma individualizada, generalmente a través de videos, lecturas u otros recursos online. De este modo, el tiempo en el aula se dedica a actividades prácticas, debates y resolución de dudas, donde el docente actúa como guía y facilitador del aprendizaje.

Este método permite a las y los estudiantes aprender a su propio ritmo y profundizar en los temas que les interesen. Además, fomenta la participación activa, el trabajo en equipo y la responsabilidad individual.

## Sesión 9

<p><b>Tema:</b></p> <p>Un viaje a través del tiempo y la escritura.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la funcionalidad de la lengua escrita en diferentes contextos socio-culturales.</li><li>• Identificar las características de los primeros pobladores del Ecuador.</li><li>• Calcular múltiplos y divisores de números naturales.</li><li>• Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo, colaborar, comunicarse efectivamente y resolver problemas.</li><li>• Fortalecer la identidad cultural, el pensamiento crítico y la responsabilidad social.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funciones de la lengua escrita (informativa, expresiva, persuasiva), tipos de textos, características.</li><li>• Primeros pobladores del Ecuador, culturas, organización social, actividades económicas.</li><li>• Múltiplos y divisores, propiedades, resolución de problemas.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación: se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto.</li><li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión y el desarrollo de las competencias.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones sobre la escritura, la historia del Ecuador y la matemática.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la funcionalidad de la lengua escrita, los primeros pobladores del Ecuador y los múltiplos y divisores.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a la y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros, videos, internet, entrevistas a expertos, visitas a museos, etc.</li></ul> <p><b>2. Investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de la lengua escrita: Las y los estudiantes analizarán diferentes tipos de textos escritos para comprender sus funciones en la sociedad.</li></ul>	

- Estudio de los primeros pobladores: Las y los estudiantes realizarán investigaciones sobre las características, organización social y actividades económicas de los primeros pobladores del Ecuador.
- Práctica con múltiplos y divisores: Las y los estudiantes realizarán actividades para comprender y aplicar las propiedades de los múltiplos y divisores.

### 3. Producto final:

- Campaña de concienciación: Las y los estudiantes crearán una campaña de concienciación sobre la importancia de la lengua escrita en la sociedad.
- Museo interactivo: Se creará un museo interactivo con información sobre los primeros pobladores del Ecuador.
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar el cálculo de múltiplos y divisores.

### Atención a la diversidad

- Materiales adaptados: Los materiales utilizados en el proyecto deben estar adaptados para las y los estudiantes con disgrafía y dislexia, por ejemplo, utilizando formatos grandes, colores llamativos y letra de imprenta.
- Tiempo adicional: Las y los estudiantes con disgrafía y dislexia pueden necesitar más tiempo para completar las actividades.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.

En esta Sesión 9 se utiliza el Aprendizaje Cooperativo porque se centra en la interdependencia y la responsabilidad individual y Aprendizaje Colaborativo que se centra en la construcción conjunta del conocimiento y la interacción entre las y los estudiantes.

## Sesión 10

<p><b>Tema:</b></p> <p>Viajando por Ecuador y el Lenguaje.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender las características de las diferentes regiones naturales del Ecuador.</li><li>• Realizar operaciones básicas con decimales.</li><li>• Identificar las estructuras instructivas en diferentes tipos de texto.</li><li>• Desarrollar la creatividad, la investigación, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.</li><li>• Fortalecer el respeto por la diversidad natural del Ecuador.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <p>Regiones naturales del Ecuador, clima, flora, fauna, características principales.</p> <p>Decimales, operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división), resolución de problemas.</p> <p>Estructuras instructivas (imperativos, pasos, secuencias), tipos de texto (recetas, instrucciones, manuales).</p>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Observación:</b> Se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto.</li><li>• <b>Análisis de productos:</b> Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión y el desarrollo de las competencias.</li><li>• <b>Rúbrica de evaluación:</b> Se utilizará una rúbrica para evaluar la participación individual y grupal, la creatividad, la comunicación oral y el trabajo en equipo.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Introducción al tema:</b> Se presentará el tema del proyecto a través de una lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones sobre las regiones naturales del Ecuador.</li><li>• <b>Formulación de preguntas:</b> Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre las regiones naturales del Ecuador, las operaciones con decimales y las estructuras instructivas.</li><li>• <b>Búsqueda de información:</b> Se proporcionará a las y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros de texto, atlas, videos, internet, entrevistas a expertos, etc.</li></ul>	

## 2. Investigación:

- Exploración de las regiones: Las y los estudiantes realizarán visitas a museos, parques nacionales o realizarán entrevistas a expertos para conocer las características de las diferentes regiones naturales del Ecuador.
- Práctica con decimales: Las y los estudiantes realizarán actividades para comprender las operaciones con decimales y resolver problemas relacionados con las regiones naturales.
- Análisis de textos instructivos: Las y los estudiantes analizarán diferentes tipos de textos instructivos (recetas, instrucciones, manuales) para identificar las estructuras instructivas.

## 3. Producto final:

- Guía turística virtual: Las y los estudiantes crearán una guía turística virtual interactiva sobre las regiones naturales del Ecuador.
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar las operaciones con decimales de forma divertida y colaborativa.
- Manual de instrucciones: Las y los estudiantes escribirán un manual de instrucciones para realizar una tarea cotidiana, utilizando diferentes estructuras instructivas.

## Atención a la diversidad

- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

## Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 10 se utiliza la metodología denominada clase invertida.

## Sesión 11

<p><b>Tema:</b></p> <p>Un viaje al pasado y al lenguaje.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender el proceso de colonización inicial en América y su impacto en la sociedad actual.</li><li>• Utilizar los números decimales en diferentes contextos de la vida diaria.</li><li>• Identificar las estructuras instructivas en diferentes tipos de texto y comprender su función.</li><li>• Desarrollar la autonomía, la responsabilidad, la capacidad de autoaprendizaje, el pensamiento crítico y la comunicación efectiva.</li><li>• Fortalecer la identidad nacional, el respeto por la diversidad cultural, la pasión por la lectura y la escritura.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Colonización inicial, conquista, resistencia indígena, organización social, impacto cultural.</li><li>• Números decimales, representación, operaciones, aplicaciones en la vida diaria.</li><li>• Estructuras instructivas (imperativos, secuencias, condicionales), tipos de texto (receta, manual, informativo), análisis textual.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación: Se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto, su entusiasmo, iniciativa y capacidad de trabajar de forma independiente y colaborativa.</li><li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión, el desarrollo de las competencias, la creatividad y la calidad del trabajo final.</li><li>• Portafolio individual: Cada estudiante recopilará sus trabajos en un portafolio individual que incluirá: dibujos, mapas conceptuales, textos escritos, fotos de actividades, etc.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una narración histórica, juegos interactivos con decimales y la lectura de diferentes tipos de textos instructivos.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la colonización inicial, los números decimales y las estructuras instructivas.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes un ambiente preparado con diversos materiales: libros, mapas, videos, objetos históricos, calculadoras, etc., para que exploren y encuentren información.</li></ul> <p><b>2. Investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exploración del pasado: Las y los estudiantes realizarán una línea del tiempo sobre la colonización inicial, analizarán mapas históricos y recrearán escenas de la época utilizando materiales Montessori.</li></ul>	

- **Práctica con decimales:** Las y los estudiantes realizarán actividades manipulativas con materiales Montessori para comprender los decimales y realizar operaciones de forma concreta.
- **Análisis de textos:** Las y los estudiantes leerán y analizarán diferentes tipos de textos instructivos (recetas, manuales, etc.) para identificar las estructuras instructivas y comprender su función.

### 3. Producto final:

- **Museo interactivo:** Las y los estudiantes crearán un museo interactivo con información sobre la colonización inicial, utilizando materiales Montessori y recursos tecnológicos.
- **Juego de mesa:** Se diseñará un juego de mesa para practicar las operaciones con decimales de forma divertida y colaborativa.
- **Libro de recetas:** Las y los estudiantes escribirán un libro de recetas utilizando diferentes estructuras instructivas.

### Atención a la diversidad

- **Materiales adaptados:** Los materiales utilizados en el proyecto deben estar adaptados para las y los estudiantes con discalculia y sordera, por ejemplo, utilizando formatos grandes, colores llamativos y letra de imprenta.
- **Tiempo adicional:** Las y los estudiantes con discalculia y sordera pueden necesitar más tiempo para completar las actividades.
- **Adaptaciones en el proceso:** Ofrecer diferentes opciones de actividades y materiales para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes, como diferentes niveles de dificultad, actividades alternativas y apoyos específicos.
- **Recursos y materiales:** Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros, software educativo y herramientas de accesibilidad.
- **Entorno de aprendizaje:** Crear un ambiente de aprendizaje positivo, colaborativo e inclusivo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 11 se utiliza la metodología denominada Montessori que se caracteriza por crear un ambiente preparado donde los niños aprenden a su propio ritmo e impulsados por su curiosidad natural. Este entorno, ordenado y lleno de materiales manipulables, permite a los niños elegir actividades guiadas por sus intereses que promueven la independencia, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

El rol del maestro Montessori es facilitar el aprendizaje a través de la observación y la guía individual, fomentando la autoconfianza, el respeto y la cooperación entre los niños de distintas edades.

## Sesión 12

<p><b>Tema:</b></p> <p>Un viaje al pasado y la ciencia.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender el proceso de colonización inicial en Latinoamérica y su impacto en la sociedad actual.</li><li>• Aplicar las reglas de escritura con representaciones gráficas para comunicar ideas de forma clara y precisa.</li><li>• Explorar las propiedades de la materia a través de la experimentación y el análisis.</li><li>• Desarrollar el pensamiento crítico, la creatividad, la capacidad de resolución de problemas, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.</li><li>• Fortalecer la identidad latinoamericana, el respeto por la diversidad cultural, la pasión por la ciencia y la escritura.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <p>Historia de la colonización inicial en Latinoamérica.</p> <p>Reglas de escritura con representaciones gráficas.</p> <p>Propiedades de la materia.</p>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación: Se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto, su entusiasmo, iniciativa, capacidad de trabajar de forma independiente y colaborativa, y su progreso en las habilidades de escritura y pensamiento científico.</li><li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión, el desarrollo de las competencias, la creatividad, la calidad del trabajo final y la capacidad para comunicar ideas de forma clara y precisa.</li><li>• Portafolio individual: Cada estudiante recopilará sus trabajos en un portafolio individual que incluirá: dibujos, mapas conceptuales, textos escritos, fotos de actividades, etc.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una dramatización sobre la colonización, un dictado creativo y una lluvia de ideas sobre las propiedades de la materia.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la colonización inicial, las reglas de escritura y las propiedades de la materia.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes una biblioteca con diversos recursos: libros, mapas, videos, objetos históricos, diccionarios, enciclopedias, etc., para que exploren y encuentren información.</li></ul>	

## 2. Investigación:

- **Análisis histórico:** Las y los estudiantes realizarán una línea de tiempo sobre la colonización inicial, analizarán mapas históricos y crearán un museo virtual con información sobre la época.
- **Taller de escritura:** Las y los estudiantes realizarán ejercicios de escritura creativa, dictados, juegos de palabras y actividades de caligrafía para mejorar sus habilidades de escritura. **Experimentación científica:** Las y los estudiantes realizarán experimentos para observar las propiedades de la materia, medirán diferentes magnitudes y registrarán sus resultados en un cuaderno de laboratorio.

## 3. Producto final:

- **Debate:** Las y los estudiantes organizarán un debate sobre las consecuencias de la colonización inicial y la importancia de la memoria histórica.
- **Periódico mural:** Las y los estudiantes crearán un periódico mural con información sobre las reglas de escritura y consejos para mejorar la comunicación escrita.
- **Feria de ciencias:** Las y los estudiantes presentarán sus experimentos sobre las propiedades de la materia en una feria de ciencias, explicando sus hallazgos y conclusiones.

## Atención a la diversidad

- **Materiales adaptados:** Los materiales utilizados en el proyecto deben estar adaptados para las y los estudiantes con dislexia y falta visual, por ejemplo, utilizando formatos grandes, colores llamativos y letra de imprenta.
- **Audiovisuales:** Las y los estudiantes pueden usar recursos audiovisuales, como videos y animaciones, para apoyar su aprendizaje.
- **Materiales táctiles:** Las y los estudiantes con falta visual pueden usar materiales táctiles, como bloques y modelos, para representar conceptos matemáticos y científicos.
- **Adaptaciones en el proceso:** Ofrecer diferentes opciones de actividades y materiales para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes, como diferentes niveles de dificultad, actividades alternativas y apoyos específicos.
- **Recursos y materiales:** Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros, software educativo y herramientas de accesibilidad.
- **Entorno de aprendizaje:** Crear un ambiente de aprendizaje positivo, colaborativo e inclusivo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

## Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 12 se utiliza la metodología denominada Aprendizaje Basado en Problemas. Esta metodología consiste en el estudio de un problema concreto, con el fin de que las y los estudiantes aborden problemas del mundo real, investigan soluciones y apliquen el conocimiento adquirido. El resultado es un análisis práctico que potencia la reflexión y el pensamiento crítico que comienza con enfrentar al estudiantado a una situación problémica y no con la presentación de saberes disciplinares.

## Sesión 13

<b>Tema:</b> Explorando la Vida en la Sociedad Colonial.	<b>Objetivo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la estructura social de la sociedad colonial.</li><li>• Aplicar y entender conceptos relacionados con números decimales.</li><li>• Mejorar las habilidades de escritura a través del uso de técnicas de revisión, incluido el uso de diccionarios.</li></ul>
<b>Conocimientos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura social de la sociedad colonial.</li><li>• Conceptos y operaciones con números decimales.</li><li>• Técnicas de revisión en el proceso de escritura y uso de diccionarios.</li></ul>	<b>Evaluación auténtica:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rúbricas de evaluación para cada producto final.</li><li>• Evaluación formativa durante las sesiones de resolución de problemas en matemática.</li><li>• Entrevistas individuales para evaluar el proceso de revisión de escritura.</li><li>• Presentación oral y debate sobre la sociedad colonial y la integración de conocimientos.</li></ul>
<b>Actividades:</b> <b>1.-Introducción a la Sociedad Colonial</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad: Investigación en grupos sobre la estructura social de la sociedad colonial ecuatoriana.</li><li>• Producto: Representación visual de la estructura social.</li></ul> <b>2.-Explorando Números Decimales</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad: Resolución de problemas prácticos que involucren números decimales.</li><li>• Producto: Cuaderno de matemática con ejercicios resueltos.</li></ul> <b>3.-Proceso de Escritura y Revisión</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad: Redacción de un relato corto sobre la vida en la sociedad colonial, seguido de técnicas de revisión.</li><li>• Producto: Texto revisado y finalizado.</li></ul> <b>4.-Integración de Conocimientos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad: Creación de un proyecto final que combine la estructura social, números decimales y técnicas de revisión.</li><li>• Producto: Presentación y proyecto escrito.</li></ul>	
<b>Atención a la diversidad</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Materiales adaptados: Los materiales utilizados en el proyecto deben estar adaptados para la y los estudiantes con autismo y trastorno con déficit de atención, por ejemplo, utilizando formatos grandes, colores llamativos y letra de imprenta.</li></ul>	

- Audiovisuales: Las y los estudiantes pueden usar recursos audiovisuales, como videos y animaciones, para apoyar su aprendizaje.
- Materiales táctiles: Las y los estudiantes con autismo y trastorno con déficit de atención pueden usar materiales táctiles, como bloques y modelos, para representar conceptos.
- Para las y los estudiantes con autismo, se puede proporcionar un mapa conceptual con colores y símbolos llamativos.
- Para las y los estudiantes con trastorno con déficit de atención, se puede proporcionar un mapa conceptual con espacios para anotar información.

### **Bibliografía**

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito:

En esta Sesión 13 se utiliza la metodología denominada Estudio de Caso. Así mismo, estos conocimientos pueden ser complementados con los propuestos en la Cartilla de Etnoeducación, Eje de aprendizaje: 2 Territorio y Comunidades ancestrales.

## **Sesión 14.**

<p><b>Tema:</b> Un viaje al futuro y la imaginación.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender las causas y consecuencias del calentamiento global y el cambio climático.</li> <li>• Calcular el área de diferentes figuras planas utilizando diversas estrategias.</li> <li>• Identificar los elementos reales e imaginarios en una narración y comprender su función.</li> <li>• Desarrollar la autonomía, la responsabilidad, la capacidad de autoaprendizaje, el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación efectiva.</li> <li>• Fortalecer la conciencia ambiental, la responsabilidad social, la pasión por la lectura y la escritura creativa.</li> </ul>
--	--

**Conocimientos:**

- Medio ambiente, acciones que lo impactan, cambio climático, ecosistema ecuatoriano.
- Área de figuras planas (triángulos, cuadrados, rectángulos, etc.), fórmulas, unidades de medida, estrategias de cálculo.
- Elementos reales e imaginarios en la narración, tipos de narraciones, personajes, trama.

**Evaluación auténtica:**

- Observación: Se observará la participación  
Portafolio individual: Cada estudiante recopilará sus trabajos en un portafolio individual que incluirá: dibujos, mapas conceptuales, textos escritos, fotos de actividades, etc.
- Exposición final: Se realizará una exposición final donde las y los estudiantes presentarán sus productos finales y compartirán lo aprendido con la comunidad educativa.
- Debate: Las y los estudiantes organizarán un debate sobre las causas y consecuencias del cambio climático y las medidas que se pueden tomar para mitigarlo.

**Actividades:****1. Planificación:**

- Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de un video sobre el calentamiento global, un juego interactivo sobre el área de figuras planas y la lectura de un cuento con elementos reales e imaginarios.
- Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre el calentamiento global, el área de figuras planas y los elementos reales e imaginarios en la narración.
- Búsqueda de información: Se proporcionará a los estudiantes una biblioteca con diversos recursos: libros, videos, artículos, mapas, objetos manipulativos, etc., para que exploren y encuentren información.

**2. Investigación:**

- Exploración del cambio climático: Las y los estudiantes analizarán datos sobre el calentamiento global, elaborarán gráficos y mapas, y realizarán experimentos para comprender el efecto invernadero.
- Taller de figuras planas: Las y los estudiantes calcularán el área de diferentes figuras planas utilizando diversas estrategias, como la medición, la descomposición y la composición.
- Análisis de narraciones: Las y los estudiantes leerán diferentes tipos de narraciones, analizarán los elementos reales e imaginarios y crearán sus propias historias.

**3. Producto final:**

- Campaña de concienciación: Las y los estudiantes crearán una campaña de concienciación sobre el calentamiento global y el cambio climático utilizando diferentes recursos (carteles, videos, infografías, etc.).
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar el cálculo del área de figuras planas de forma divertida y colaborativa.
- Escritura creativa: Las y los estudiantes escribirán una narración original que combine elementos reales e imaginarios.

### Atención a la diversidad

- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 14 se utiliza la metodología denominada Clase invertida.

## Sesión 15.

Tema:

Un viaje al futuro y la imaginación.

**Objetivo:**

- Comprender las causas y consecuencias del calentamiento global y el cambio climático.
- Calcular el área de diferentes figuras planas utilizando diversas estrategias.
- Identificar los elementos reales e imaginarios en una narración y comprender su función.
- Desarrollar la autonomía, la responsabilidad, la capacidad de autoaprendizaje, el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación efectiva.
- Fortalecer la conciencia ambiental, la responsabilidad social, la pasión por la lectura y la escritura creativa.

**Conocimientos:**

- Medio ambiente, acciones que lo impactan, cambio climático, ecosistema ecuatoriano.
- Área de figuras planas (triángulos, cuadrados, rectángulos, etc.), fórmulas, unidades de medida, estrategias de cálculo.
- Elementos reales e imaginarios en la narración, tipos de narraciones, personajes, trama.

**Evaluación auténtica:**

- Portafolio individual: Cada estudiante recopilará sus trabajos en un portafolio individual que incluirá: dibujos, mapas conceptuales, textos escritos, fotos de actividades, etc.
- Exposición final: Se realizará una exposición final donde las y los estudiantes presentarán sus productos finales y compartirán lo aprendido con la comunidad educativa.
- Debate: Las y los estudiantes organizarán un debate sobre las causas y consecuencias del cambio climático y las medidas que se pueden tomar para mitigarlo.

**Actividades:****1. Planificación:**

- Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de un video sobre el calentamiento global, un juego interactivo sobre el área de figuras planas y la lectura de un cuento con elementos reales e imaginarios.
- Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre el calentamiento global, el área de figuras planas y los elementos reales e imaginarios en la narración.
- Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes una biblioteca con diversos recursos: libros, videos, artículos, mapas, objetos manipulativos, etc., para que exploren y encuentren información.

**2. Investigación:**

- Exploración del cambio climático: Las y los estudiantes analizarán datos sobre el calentamiento global, elaborarán gráficos y mapas, y realizarán experimentos para comprender el efecto invernadero.
- Taller de figuras planas: Las y los estudiantes calcularán el área de diferentes figuras planas utilizando diversas estrategias, como la medición, la descomposición y la composición.
- Análisis de narraciones: Las y los estudiantes leerán diferentes tipos de narraciones, analizarán los elementos reales e imaginarios y crearán sus propias historias.

**3. Producto final:**

- Campaña de concienciación: Las y los estudiantes crearán una campaña de concienciación sobre el calentamiento global y el cambio climático utilizando diferentes recursos (carteles, videos, infografías, etc.).
- Juego de mesa: Se diseñará un juego de mesa para practicar el cálculo del área de figuras planas de forma divertida y colaborativa.
- Escritura creativa: Las y los estudiantes escribirán una narración original que combine elementos reales e imaginarios.

### Atención a la diversidad

- Audiovisuales: Las y los estudiantes pueden usar recursos audiovisuales, como videos y animaciones, para apoyar su aprendizaje.
- Materiales táctiles: Las y los estudiantes con autismo y dislexia pueden usar materiales táctiles, como bloques y modelos, para representar conceptos.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Recursos educativos digitales del Ministerio de Educación del Ecuador
- Biblioteca virtual del Ministerio de Educación del Ecuador
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Salud sexual y reproductiva: Un enfoque integral (2010) de la Organización Mundial de la Salud

En esta Sesión 15 se utiliza la metodología Estudio de caso.

## Sesión 16.

<p><b>Tema:</b> Un viaje al Quito colonial y al clima</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender las características de la sociedad colonial en Quito y su impacto en la sociedad actual.</li><li>• Aplicar criterios para la selección de textos informativos y literarios de acuerdo a un propósito específico.</li><li>• Analizar las características, elementos y factores que influyen en el clima de una región.</li><li>• Desarrollar el pensamiento crítico, la creatividad, la capacidad de resolución de</li></ul>
---	--

	<p>problemas, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la identidad quiteña, el respeto por la diversidad cultural, la pasión por la lectura y la comprensión del entorno natural.</li> </ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedad colonial en Quito, organización social, estratos sociales, economía, cultura, impacto cultural.</li> <li>• Tipos de texto (informativo, literario), características, estructura, función, criterios de selección de textos.</li> <li>• Clima, características, elementos (temperatura, precipitación, viento), factores que influyen en el clima (latitud, altitud, relieve, corrientes marinas).</li> </ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación: Se observará la participación activa de los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto, su entusiasmo, iniciativa, capacidad de trabajar de forma independiente y colaborativa, y su progreso en las habilidades de pensamiento crítico, lectura y comprensión del clima.</li> <li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión, el desarrollo de las competencias, la creatividad, la calidad del trabajo final y la capacidad para comunicar ideas de forma clara y precisa.</li> <li>• Portafolio individual: Cada estudiante recopilará sus trabajos en un portafolio individual que incluirá: dibujos, mapas conceptuales, textos escritos, fotos de actividades, etc.</li> </ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una dramatización sobre la vida en la Quito colonial, la lectura de diferentes tipos de textos sobre el clima y una lluvia de ideas sobre las características de la sociedad colonial.</li> <li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la sociedad colonial, la selección de textos y el clima.</li> <li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes una biblioteca con diversos recursos: libros, mapas, videos, imágenes, objetos históricos, diccionarios, enciclopedias, etc., para que exploren y encuentren información.</li> </ul> <p><b>2. Investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viaje al pasado: Las y los estudiantes realizarán una línea del tiempo sobre la sociedad colonial en Quito, analizarán mapas históricos y crearán un museo virtual con información sobre la época.</li> <li>• Taller de lectura: Las y los estudiantes leerán diferentes tipos de textos sobre el clima, analizarán su estructura y características, y elaborarán un cuadro comparativo para identificar las diferencias entre ellos.</li> <li>• Investigación científica: Las y los estudiantes analizarán datos climáticos de Quito, elaborarán gráficos y mapas, y realizarán experimentos para comprender los factores que influyen en el clima.</li> </ul>	

### 3. Producto final:

- Debate: Las y los estudiantes organizarán un debate sobre las consecuencias de la sociedad colonial y la importancia de la memoria histórica.
- Guía de lectura: Las y los estudiantes crearán una guía de lectura con recomendaciones de textos informativos y literarios sobre el clima.
- Feria de ciencias: Las y los estudiantes presentarán sus investigaciones sobre el clima en una feria de ciencias, explicando sus hallazgos y conclusiones.

### Atención a la diversidad

- Materiales adaptados: Los materiales utilizados en el proyecto deben estar adaptados para las y los estudiantes con autismo y disgrafía, por ejemplo, utilizando formatos grandes, colores llamativos y letra de imprenta.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y materiales para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes, como diferentes niveles de dificultad, actividades alternativas y apoyos específicos.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros, software educativo y herramientas de accesibilidad.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo, colaborativo e inclusivo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Moreno, M. (2020). Ciencias Sociales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito: Editorial Santillana.

En esta Sesión 16 se utiliza la metodología denominada aprendizaje basado en problemas.

## Sesión 17.

<p><b>Tema:</b> Expedición Tierra y Letras.</p>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la estructura de la Tierra y sus capas.</li><li>• Recrear textos de la literatura oral y escrita utilizando diferentes recursos (dramatización, canto, baile, multimedia).</li><li>• Analizar las causas y consecuencias de la crisis del siglo XVIII en la colonia.</li><li>• Desarrollar la creatividad, la investigación, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la sensibilidad artística.</li><li>• Fortalecer el respeto por la diversidad cultural e histórica.</li></ul>
<p><b>Conocimientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura de la Tierra, capas, composición, características.</li><li>• Literatura oral y escrita, recursos para la recreación de textos, tipos de texto, estructura.</li><li>• Crisis del siglo XVIII en la colonia, causas, consecuencias, impacto en la sociedad.</li></ul>	<p><b>Evaluación auténtica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación: Se observará la participación activa de las y los estudiantes en las diferentes actividades del proyecto.</li><li>• Análisis de productos: Se analizarán los productos finales del proyecto para evaluar la profundidad de la comprensión y el desarrollo de las competencias.</li><li>• Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica para evaluar la creatividad, la comunicación oral, el trabajo en equipo y la calidad de la obra de teatro.</li></ul>
<p><b>Actividades:</b></p> <p><b>1. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción al tema: Se presentará el tema del proyecto a través de una lluvia de ideas, videos, imágenes o canciones sobre la Tierra y la literatura.</li><li>• Formulación de preguntas: Las y los estudiantes formularán preguntas de investigación sobre la estructura de la Tierra, la literatura oral y escrita y la crisis del siglo XVIII en la colonia.</li><li>• Búsqueda de información: Se proporcionará a las y los estudiantes diversos recursos para la búsqueda de información: libros, cuentos, videos, internet, entrevistas a expertos, etc.</li></ul> <p><b>2. Investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exploración de la Tierra: Las y los estudiantes realizarán visitas a museos, centros de ciencias o realizarán experimentos para comprender la estructura de la Tierra.</li><li>• Análisis de textos: Las y los estudiantes leerán y analizarán diferentes tipos de textos de la literatura oral y escrita.</li><li>• Estudio de la crisis colonial: Las y los estudiantes investigarán las causas y consecuencias de la crisis del siglo XVIII en la colonia.</li></ul>	

### 3. Producto final

- Carrera de relevos: Las y los estudiantes competirán en una carrera de relevos donde deberán responder preguntas sobre la estructura de la Tierra.
- Festival de talentos: Se realizará un festival de talentos donde las y los estudiantes presentarán sus recreaciones de textos de la literatura oral y escrita.
- Tribunal histórico: Las y los estudiantes escenificarán un tribunal histórico donde se analizará la crisis del siglo XVIII en la colonia desde diferentes perspectivas.

### Atención a la diversidad

- Materiales adaptados: Los materiales utilizados en el proyecto deben estar adaptados para las y los estudiantes con autismo y discalculia, por ejemplo, utilizando formatos grandes, colores llamativos y letra de imprenta.
- Audiovisuales: Las y los estudiantes pueden usar recursos audiovisuales, como videos y animaciones, para apoyar su aprendizaje.
- Adaptaciones en el proceso: Ofrecer diferentes opciones de actividades y recursos para atender a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Recursos y materiales: Utilizar materiales accesibles para todos, como imágenes, videos, audiolibros y software educativo.
- Entorno de aprendizaje: Crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo donde todos los estudiantes se sientan valorados y respetados.

### Bibliografía

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de la Educación General Básica. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Recursos educativos digitales del Ministerio de Educación del Ecuador
- Biblioteca virtual del Ministerio de Educación del Ecuador
- Moreno, M. (2020). Ciencias Naturales 4. Quito
- Zurita, M. (2019). Matemática 4. Quito: Editorial Don Bosco.
- Cassany, D. (2006). Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Barcelona: Paidós.
- Padilla, M. (2018). Ciencias Naturales 4. Quito: Editorial Santillana.
- Moreno, Y. (2019). Lenguaje 4. Quito:

En esta Sesión 17 se utiliza la metodología denominada juego - trabajo que consiste en que las y los estudiantes aprendan mediante actividades lúdicas, innovadoras, atractivas y divertidas, ya sea dentro del aula, su contexto o rincones de aprendizaje (López (2012). El rol del equipo docente es presentar a las y los estudiantes actividades como un juego, que debe caracterizarse por ser flexible a las necesidades educativas de las y los estudiantes y generar motivación por la asistencia escolar.

Esta metodología permite que las y los estudiantes puedan construir su aprendizaje con sincronía armoniosa con su cuerpo, movimientos, sociabilidad, afectividad, creatividad e inteligencia. En definitiva, resulta clave para el desarrollo integral eficaz del niño y niña, planificado y guiado por las y los docentes o de forma espontánea y voluntaria, resultando incluso más motivador para las y los estudiantes del subnivel Media de EGB.

## EJEMPLO PARA LENGUA EXTRANJERA -INGLÉS

### **Competency-Based Approach to Teaching English to Media Level Students in the Ecuadorian Educational System**

Competency-based learning in teaching English to children in the Ecuadorian Basic General Education system involves a dynamic approach centered on developing practical skills and abilities in language acquisition. This methodology focuses on enabling students to effectively communicate, comprehend, and interact in English across various contexts. Here's how competency-based learning is implemented for teaching English to children at the Media sublevel in Ecuador:

Firstly, the curriculum is designed to align with the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR), ensuring clear learning objectives and progression levels for students. These objectives encompass four key language skills: listening, speaking, reading, and writing, along with a focus on grammar, vocabulary, and pronunciation.

In the classroom, teachers employ interactive and student-centered activities to engage learners actively in the language learning process. This may include group discussions, role-plays, language games, and collaborative projects, all aimed at fostering communication skills and building confidence in using English.

Assessment strategies are integral to competency-based learning, with a focus on evaluating students' performance based on predefined language competencies. Assessment tasks are designed to be authentic and varied, including tasks such as oral presentations, written essays, listening comprehension exercises, and interactive speaking tasks.

Furthermore, differentiation is key to address the diverse learning needs and abilities of students. Teachers implement strategies such as tiered assignments, flexible grouping, and scaffolded instruction to ensure that all learners are supported and challenged appropriately.

Technology integration plays a significant role in enhancing English language instruction. Teachers utilize digital resources, interactive multimedia, and online platforms to provide immersive language experiences and opportunities for independent practice and exploration.

Cultural awareness and global citizenship are also emphasized within the competency-based approach. Teachers incorporate authentic materials, such as videos, articles, and literature, to expose students to diverse cultural perspectives and foster intercultural competence.

Additionally, continuous professional development is essential for teachers to effectively implement competency-based practices. Teachers engage in ongoing training, workshops, and collaborative learning communities to refine their instructional strategies, assessment practices, and language proficiency.

Overall, competency-based learning provides a comprehensive framework for teaching English to children in the Ecuadorian Basic General Education system, equipping students with the skills and competencies needed to thrive in an increasingly interconnected and multicultural world. Through engaging, personalized, and relevant instruction, students develop the language proficiency and confidence necessary for success in their academic, professional, and personal lives.

#### **Living the class in a different way**

In the classroom, the development of competencies is fundamental to prepare our students for the challenges of the 21st century. Each skill acquired not only enhances academic learning but also builds a bridge to success in everyday and professional life.

**Theme:** Understanding Climate Catastrophes through Different Textual Narratives

**Objectives:**

- Comprehend the characteristics and effects of climate catastrophes through various types of textual narratives.
- Develop reading comprehension skills by analyzing letters, personal diaries, and news articles related to climate catastrophes.
- Engage in inquiry-based learning to explore the causes, impacts, and solutions of climate catastrophes.
- Participate actively in learning and study situations that promote critical thinking and empathy towards climate-related issues.
- Enhance socio-emotional skills by reflecting on the implications of climate catastrophes on individuals and communities.

**Knowledge:**

- Climate change: Its causes, effects, and global impact.
- Narrative writing: Identifying key elements like characters, setting, and plot in different text types.
- Active learning strategies: Participation, collaboration, critical thinking, and communication.

**Authentic Assessment Activities to Make Learning Visible:**

Role-play activity: Students assume the roles of individuals affected by a climate catastrophe and write letters to government officials or humanitarian organizations seeking assistance.

Creative writing task: Students compose personal diaries imagining themselves experiencing a climate-related disaster, reflecting on their emotions, experiences, and coping strategies.

News reporting simulation: Students research recent climate-related events and create news articles reporting on the causes, impacts, and responses to the disasters.

**Activities:**

**Engagement:**

- Introduce the topic of climate catastrophes through a multimedia presentation highlighting recent events and their impacts.
- Facilitate a class discussion to activate prior knowledge and generate questions about climate catastrophes.

**Exploration:**

- Divide students into small groups and assign each group a specific type of textual narrative (letter, personal diary, news article) related to a climate catastrophe.



- Provide resources (printed or digital) containing the assigned texts for students to analyze.
- Guide students to identify key information, perspectives, and emotions conveyed in their assigned texts.

**Explanation:**

- Conduct a whole-class discussion where each group presents their findings, focusing on the characteristics of the text type and its effectiveness in conveying information about climate catastrophes.
- Facilitate reflection on similarities and differences between the different types of textual narratives.

**Elaboration:**

- In small groups, students collaboratively create a multimedia presentation (e.g., PowerPoint, video) comparing and contrasting the insights gained from the different textual narratives.
- Encourage students to incorporate visuals, statistics, and personal reflections to support their analysis.

**Evaluation:**

- Students present their multimedia projects to the class, followed by a peer review session where classmates provide constructive feedback.
- Assess students' understanding through a written reflection where they analyze the effectiveness of different textual narratives in raising awareness about climate catastrophes.

**DUA Activities to Promote Inclusion in the Classroom:**

- Visual aids and graphic organizers for visual learners to organize information from textual narratives.
- Audio recordings of texts for auditory learners to engage with the content through listening.
- Collaborative group work with assigned roles (e.g., researcher, presenter, scribe) to accommodate diverse learning styles and abilities.
- Simplified texts or translations in students' native languages for English language learners or students with reading difficulties.
- Peer tutoring and cooperative learning activities to support students with special educational needs, such as ADHD or dyslexia.

**Bibliography:**

- NGSS Lead States. (2013). Next Generation Science Standards: For States, By States. National Academies Press.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). Understanding by design. ASCD.
- Stiggins, R. J. (2005). Student-involved classroom assessment. Prentice Hall.
- Tomlinson, C. A. (2017). How to differentiate instruction in academically diverse classrooms. ASCD.
- Gardner, H. (2006). Multiple intelligences: New horizons in theory and practice. Basic Books.

## EJEMPLO DE PLANIFICACIÓN

Planificar empleando metodologías activas implica diseñar actividades y estrategias de enseñanza que promuevan la participación de las y los estudiantes en su propio aprendizaje. Algunos elementos fundamentales por considerar en una planificación bajo estas metodologías se describen en el formato de planificación sugerido a continuación.

<p><b>Datos informativos</b>  <i>Definir la información del grado o curso y la temporalidad de la planificación entre otros datos que los equipos de docentes acuerden necesarios incluir.</i></p>	
<p><b>Tema</b>  <i>Establecer un tópico general que integre conocimientos y motive el aprendizaje</i></p>	<p><b>Objetivo</b>  <i>Establecer metas educativas específicas que orienten el diseño de las actividades y la evaluación del aprendizaje de forma interdisciplinaria.</i></p>
<p><b>Conocimientos</b>  <i>Establecer los contenidos conceptuales que permiten articular las áreas del conocimiento.</i></p>	<p><b>Evaluación auténtica</b>  <i>Proporcionar retroalimentación oportuna y constructiva a las y los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, tanto para reforzar sus logros como para identificar áreas de mejora.</i>  <i>Integrar estrategias de evaluación formativa que permitan monitorear el progreso de las y los estudiantes y ajustar la enseñanza según sus necesidades, así como promover la autoevaluación para que las y los estudiantes reflexionen sobre su propio aprendizaje y establezcan metas de mejora personal.</i></p>
<p><b>Actividades</b>  <i>Diseñar actividades que involucre a las y los estudiantes de manera activa en la construcción de su conocimiento, tales como debates, proyectos colaborativos, resolución de problemas, juegos de roles, entre otros.</i>  <i>Las actividades deben proporcionar oportunidades para que las y los estudiantes cuestionen, analicen y reflexionen sobre la información, generando nuevas ideas y soluciones innovadoras.</i></p>	<p><b>Recursos</b>  <i>Utilizar una variedad de recursos y materiales didácticos (textos, vídeos, imágenes, herramientas tecnológicas, etc.) para enriquecer las experiencias de aprendizaje y atender a las diferentes formas de aprender de las y los estudiantes.</i></p>
<p><b>Atención a la diversidad</b>  <i>Considerar las características del grupo de estudiantes, así como sus intereses, habilidades y estilos de aprendizaje, para diseñar actividades que respondan a sus necesidades específicas y promuevan la inclusión..</i></p>	
<p><b>Bibliografía</b>  <i>A la hora de planificar, la bibliografía proporciona una base sólida de conocimiento, ayuda a contextualizar el tema, facilita la selección de contenidos relevantes, ofrece una variedad de perspectivas y opiniones, y permite mantenerse actualizado sobre los últimos desarrollos en el campo educativo.</i>  <i>Exponer la bibliografía empleada para planificar permite compartir con el resto de las y los profesionales información que enriquece su continua formación.</i></p>	

## RECOMENDACIONES PARA IMPLEMENTAR LOS ENFOQUES CURRICULARES

### Recomendaciones generales para implementar el enfoque STEAM+H/CITAM

- Fomentar la colaboración entre el equipo docente de diferentes disciplinas para desarrollar proyectos y experiencias de aprendizaje.
- Incluir actividades prácticas y proyectos que promuevan la resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana.
- Estimular la creatividad a través de proyectos que permitan a las y los estudiantes expresarse artísticamente mientras aplican conceptos científicos y tecnológicos.
- Valorar y fomentar la diversidad de enfoques creativos en la resolución de problemas.
- Abordar temas como sostenibilidad, igualdad de género y derechos humanos desde una perspectiva interdisciplinaria.

### Recomendaciones generales para implementar el enfoque de neuroeducación

- Adaptar las metodologías de enseñanza para abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades individuales.
- Integrar actividades que fomenten el desarrollo emocional de las y los estudiantes, reconociendo su impacto en la calidad del aprendizaje.
- Promover la conexión entre el movimiento corporal, el estado de ánimo y el proceso cognitivo.
- Diseñar currículos flexibles que se adapten a las necesidades individuales de las y los estudiantes.
- Crear un ambiente escolar positivo que favorezca el desarrollo emocional de las y los estudiantes.
- Incorporar el pensamiento emocional en el currículo para cultivar la conexión entre procesos cognitivos y emocionales.

### Recomendaciones generales para implementar el enfoque de interdisciplinariedad, integración e interculturalidad

- Desarrollar actividades que promuevan una comprensión holística de la realidad, superando la fragmentación de las disciplinas.

- Ampliar los espacios de aprendizaje más allá de las aulas, facilitando interacciones con la comunidad.
- Fomentar hábitos intelectuales que motiven a las y los estudiantes a analizar y resolver problemas desde múltiples perspectivas.
- Propiciar el pensamiento crítico a través de proyectos educativos que trasciendan las fronteras tradicionales de las asignaturas.
- Establecer espacios de colaboración entre el equipo docente de diferentes disciplinas para construir planes de estudio integrados.
- Fomentar la participación activa de las y los estudiantes en proyectos interdisciplinarios que amplíen su visión del mundo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ayarza, H. y González, L. (Ed.). (2008). Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior Centro Interuniversitario de Desarrollo, grupo operativo de universidades chilenas, Fondo de desarrollo institucional, Ministerio de Educación de Chile. Recuperado de [<https://clic-habilidades.iadb.org/es/habilidades>]
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). Educación, juventud y trabajo: habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante, Documentos de Proyectos, 116, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4606000000000000/4/S2000522\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4606000000000000/4/S2000522_es.pdf)
- Delors, J. (1994). Los cuatro pilares de la educación. La educación encierra un tesoro. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (91-103). Recuperado de <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPPDC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>
- Dewey, J. (1938). Experience and education. New York: Macmillan.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2022). Las 12 Habilidades Transferibles del Marco Conceptual y Programático de UNICEF. Recuperado de <https://www.unicef.org/lac/media/30756/file>
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2016). Las competencias digitales en el ámbito educativo. Universidad de Salamanca. Recuperado de <https://gredos.usal.es/handle/10366/130340>
- Giné, C. (1996). La evaluación Psicopedagógica: Un modelo interactivo y centrado en el currículum. Primer Congreso Iberoamericano de Educación Especial.
- Lara, M. y Perlado, S. (Ed.). (2019). Estrategia de competencias de la OCDE 2019: competencias para construir un futuro mejor. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Recuperado de <https://www.oecd.org/skills/OECD-skills->

- strategy-2019-ES.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales. Recuperado de [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/12/Curriculo-priorizado-con-enfa-sis-en-CC-CM-CD-CS+\\_Elemental.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/12/Curriculo-priorizado-con-enfa-sis-en-CC-CM-CD-CS+_Elemental.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador (2023) Lineamientos para la evaluación diagnóstica de aspectos socioemocionales en el contexto educativo.
- Ministerio de Educación. (2021). Guía de apoyo para los docentes en la implementación de metodología STEM - STEAM. Ministerio de Educación del Ecuador.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional del España. (2018). Competencias clave. Recuperado de <https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomce/competencias-clave.html>
- Pozo, J. I. (1996). Aprendizaje y desarrollo cognitivo. Madrid: Morata.
- UNESCO 2023. Transformar-nos Marco para la transformación educativa basado en el aprendizaje socioemocional en América Latina y el Caribe. UNESCO (2022)

## REFERENCES

- An introduction to Total Physical Response (and four activities to try) < EF Teacher Zone. (n.d.). EF Teacher Zone. <https://teacherblog.ef.com/total-physical-response-efl-classroom/>
- Andrade, M. S. (2020, August 20). Cross-cutting skills: Strategies for teaching & learning. Higher Education Pedagogies&nbsp; Volume 5, 2020 - Issue 1. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23752696.2020.1810096>
- Bajpai, T. (2023, August 7). Play, Learn, Succeed: Exploring The Impact Of Gamification On Children's Learning. eLearning Industry. <https://elearningindustry.com/play-learn-succeed-exploring-the-impact-of-gamification-on-childrens-learning>
- Capraro, M.M., Jones, M. (2013). Interdisciplinary Stem Project-Based Learning. In: Capraro, R.M., Capraro, M.M., Morgan, J.R. (eds) STEM Project-Based Learning. SensePublishers, Rotterdam. [https://doi.org/10.1007/978-94-6209-143-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-6209-143-6_6)
- Chvala, L. (2018, June 12). What are the core aims of English as a school subject? A study of teacher understanding in lower secondary school. Acta Didactica Norge. <https://doi.org/10.5617/adno.6181>
- Chiaro, C. (2022, September 2). How to Use Total Physical Response (TPR) in the Classroom. TeachHUB. <https://www.teachhub.com/teaching-strategies/2020/09/how-to-use-total-physical-response-tpr-in-the-classroom/>
- Corwin, S. (2023, October 23). Introduction to Task-Based Learning (TBL). Europass Teacher Academy. <https://www.teacheracademy.eu/blog/task-based-learning/>

## Anexo1: Metodologías activas

Metodología: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO (ABD)		
<p><b>Definición:</b></p> <p>El aprendizaje por descubrimiento es un proceso de aprendizaje en el que el alumno, por sí mismo, descubre nuevos conocimientos, desarrolla habilidades y promueve nuevas relaciones con su entorno desde su propia actividad.</p> <p>Las y los estudiantes aprenden por sí mismos, a través de la exploración, la experimentación y la resolución de problemas, implicándose de forma activa en su propio proceso de aprendizaje.</p> <p>El aprendizaje por descubrimiento se puede aplicar a una amplia gama de materias, incluyendo matemática, ciencias de la vida, lenguaje, artes y humanidades. Es una herramienta sumamente adecuada para el nivel de bachillerato, pues prepara a las y los estudiantes a asumir su formación académica y profesional de manera autónoma y responsable.</p>	<p><b>Utilidad:</b></p> <p><b>Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas complejas:</b> El ABD fomenta que las y los estudiantes utilicen habilidades cognitivas complejas, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad. Estas habilidades son esenciales para el desarrollo de competencias, ya que les permiten a las y los estudiantes enfrentarse a situaciones nuevas y desafiantes.</p> <p><b>Desarrolla la capacidad de aprender a aprender:</b> El ABD ayuda a las y los estudiantes a desarrollar la metacognición o la capacidad de aprender a aprender. Cuando las y los estudiantes aprenden a explorar, experimentar y resolver problemas, están adquiriendo habilidades que les serán útiles en cualquier contexto educativo o profesional.</p> <p><b>Promueve el pensamiento crítico:</b> El ABD ayuda a las y los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, como la capacidad de analizar información, evaluar argumentos y formular juicios.</p> <p><b>Desarrolla la creatividad:</b> Ayuda a las y los estudiantes a desarrollar la creatividad, la capacidad de generar ideas nuevas y originales. Esto les permite explorar diferentes posibilidades y generar soluciones innovadoras a los desafíos de su entorno.</p>	
<b>Secuencia didáctica</b>		
<b>¿Qué hacer antes? / Rol del docente</b>	<b>¿Qué hacer durante? / Rol del docente</b>	<b>¿Qué hacer después? / Rol del docente</b>
<p><b>Definir los objetivos de aprendizaje:</b> El docente debe definir los objetivos de aprendizaje que quiere que las y los estudiantes alcancen al final de la clase. Estos objetivos deben ser claros, específicos y medibles.</p>	<p><b>Motivación:</b> El objetivo de esta fase es despertar el interés de las y los estudiantes por el tema que se va a abordar. El profesor puede utilizar diferentes estrategias para motivar a las y los estudiantes,</p>	<p><b>Reflexionar sobre la clase:</b> El docente debe reflexionar sobre la clase para identificar lo que salió bien y lo que se puede mejorar. Este ejercicio debe hacerse con sus estudiantes para asegurar la</p>

<p><b>Seleccionar un problema o situación problemática:</b></p> <p>El docente debe seleccionar un problema o situación problemática que sea relevante para las y los estudiantes y fácil de ubicar en el contexto en que se desarrolla el proceso educativo.</p> <p><b>Preparar los recursos necesarios:</b></p> <p>El docente debe preparar los recursos necesarios para que las y los estudiantes puedan explorar el problema o la situación problemática. Estos recursos pueden incluir libros, artículos, Internet, herramientas y materiales.</p> <p><b>Planificar las actividades:</b></p> <p>El docente debe planificar las actividades que las y los estudiantes realizarán para explorar el problema o la situación problemática. Estas actividades deben permitir a las y los estudiantes utilizar sus conocimientos y habilidades de forma activa y significativa.</p>	<p>como la presentación de un problema o una situación problemática, la realización de una pregunta o una actividad provocativa, o la exposición de una imagen o un vídeo llamativo.</p> <p><b>Presentación del problema:</b></p> <p>En esta fase, el docente presenta a las y los estudiantes el problema o la situación problemática que deben resolver. El problema debe ser relevante para las y los estudiantes y debe requerir que utilicen sus conocimientos y habilidades para encontrar una solución.</p> <p><b>Exploración:</b></p> <p>En esta fase, las y los estudiantes exploran el problema o la situación problemática. Pueden utilizar diferentes recursos para explorar, como libros, artículos, Internet, herramientas y materiales.</p> <p><b>Formulación de hipótesis:</b></p> <p>En esta fase, las y los estudiantes formulan hipótesis sobre la solución al problema o la situación problemática.</p>	<p>metacognición.</p> <p><b>Revisar los resultados:</b></p> <p>El docente debe revisar los resultados de la clase para evaluar el progreso de las y los estudiantes.</p> <p><b>Ofrecer retroalimentación:</b></p> <p>El docente debe ofrecer retroalimentación a las y los estudiantes para ayudarles a mejorar su aprendizaje. Esto implica revisar sus apuntes y recomendar mejoras en su texto.</p> <p><b>Adaptar el plan de clase:</b></p> <p>El docente debe adaptar el plan de clase en función de los resultados y necesidades de las y los estudiantes.</p>
	<p><b>Experimentación:</b></p> <p>En esta fase, las y los estudiantes ponen a prueba sus hipótesis. Pueden utilizar diferentes métodos de experimentación, como la observación, la medición, o la manipulación de variables.</p> <p><b>Análisis de los datos:</b></p> <p>En esta fase, las y los estudiantes analizan los datos que han obtenido de sus experimentos. Pueden utilizar diferentes métodos de análisis, como la representación gráfica, la estadística o el razonamiento lógico. Luego de lo realizado, en esta etapa las y los estudiantes pueden crear gráficos o tablas para representar los datos.</p>	



**Conclusiones:** En esta fase, las y los estudiantes llegan a conclusiones sobre la situación problemática. Las conclusiones deben basarse en los datos que han obtenido de sus experimentos y análisis.

**Reflexión:** En esta fase, las y los estudiantes reflexionan sobre su proceso de aprendizaje. Pueden pensar sobre lo que han aprendido, cómo lo han aprendido y cómo pueden aplicar lo que han aprendido en otras situaciones.

### **Recomendaciones Generales para el desarrollo de aprendizajes fundacionales y competencias transversales:**

**Fomentar desafíos lógicos:** Proporcionar a las y los estudiantes oportunidades para utilizar sus conocimientos y habilidades lógico-matemáticos. Esto les ayudará a comprender mejor estos conceptos.

**Proporcionar oportunidades de expresión y comunicación:** Fomentar la participación activa de las y los estudiantes en las discusiones y debates. Esto les ayudará a desarrollar sus habilidades de comunicación oral. Del mismo modo, proporcionar a las y los estudiantes oportunidades para escribir y expresarse de forma creativa. Esto les ayudará a desarrollar sus habilidades de comunicación escrita.

**Crear ambiente positivo de aprendizaje:** Proporcionar a las y los estudiantes oportunidades para colaborar y trabajar en equipo. Esto les ayudará a desarrollar sus habilidades sociales y emocionales. Además, enseñar a las y los estudiantes a resolver conflictos de forma pacífica y constructiva. Esto les ayudará a desarrollar sus habilidades de autorregulación y autocontrol.

### **Recomendaciones Generales para el desarrollo de competencias transversales.**

**Diseñar actividades desafiantes:** El docente debe plantear tareas que exijan la comprensión multidisciplinar, crítica y ética de la realidad.

**Fomentar la colaboración:** Integrar actividades grupales para fortalecer habilidades sociales y trabajo en equipo. Esto ayuda además a que cada estudiante sea consciente de sus propias virtudes y capacidades.

Promover la conciencia social y ambiental. Generar actividades que ayuden a las y los estudiantes a comprender de manera profunda los desafíos de su entorno y fomente su compromiso por la transformación de las realidades injustas e inequitativas.

### **Orientaciones para el trabajo colaborativo:**

**Definir claramente los roles y responsabilidades de cada miembro del grupo.** Esto ayudará a garantizar que todos los miembros del grupo contribuyan de forma equitativa al trabajo.

**Enseñar a las y los estudiantes las habilidades de comunicación y colaboración necesarias para trabajar eficazmente en equipo.** Esto incluye habilidades como la escucha activa, la resolución de conflictos y la toma de decisiones compartidas.

**Proporcionar a las y los estudiantes oportunidades para practicar el trabajo colaborativo.** Esto puede hacerse a través de actividades de aprendizaje por descubrimiento que requieran que las y los estudiantes trabajen juntos.

## Orientaciones para el trabajo mediado con tecnología

Elija la tecnología adecuada para el aprendizaje. La tecnología debe ser apropiada para el tema de aprendizaje y para las habilidades de las y los estudiantes.

Integre la tecnología de forma natural en el proceso de aprendizaje. La tecnología no debe ser un elemento aislado, sino que debe estar integrada en las actividades de aprendizaje.

Ofrezca a las y los estudiantes oportunidades para explorar y experimentar con la tecnología. Las y los estudiantes deben tener la oportunidad de aprender a utilizar la tecnología de forma autónoma.

Proporcione a las y los estudiantes apoyo y orientación en el uso de la tecnología. El docente debe estar disponible para ayudar a las y los estudiantes a utilizar la tecnología de forma eficaz.

## Anexo 2: Methodology

Below, you will find an example of one of the active methodologies and strategies for the active teaching process, collaborative learning techniques, use of educational technology, demonstrations, debates, projects, among others, with a CITAM+H approach for the Elemental level.

### Methodology: PROJECT BASED LEARNING

**Definition:** Project-based learning (PBL) is a teaching method that encourages students to learn and apply knowledge and skills through an extended inquiry process. It involves students working on a project over an extended period, allowing them to explore a topic in depth and develop a deeper understanding of the subject matter.

**Use:**

PBL can be used to teach English to teenagers by providing them with opportunities to use the language in real-life situations and develop their language skills in a meaningful context. For example, students could work on a project to create a magazine or a website, write and perform a play, or conduct a research project on a topic of interest. PBL can also be used to teach specific language skills, such as reading, writing, speaking, and listening, and to develop critical thinking, problem-solving, and collaboration skills.

### Teaching Sequence – True Beginners – EGB Media

**What to do before? / Teacher's role**

Before working with PBL take these recommendations into account.

**Engaging Topics:**

Introduce project topics in a way that captivates students' interest.

**Essential Questions:**

Frame projects with essential questions to drive in-depth exploration.

**What to do during the task? / Teacher's role**

**Monitor and Facilitate:**

Oversee the project, establish communication frameworks, provide information access, and assist with language needs. Encourage students to present a final product or presentation.

**What to do after the task? / Teacher's role.**

**Reflect on the Project:**

Take time to reflect on the project's successes and areas for improvement. This reflection is crucial for informing future projects and teaching practices.

<p><b>Detailed Planning:</b> Develop a comprehensive plan with milestones, assessments, and supportive resources.</p> <p><b>Prior Knowledge:</b> Design projects based on students' prior knowledge for relevance and accessibility.</p> <p><b>Clear Instructions:</b> Provide clear, interconnected project instructions for better understanding.</p>	<p><b>Guidance and Support:</b> Offer continuous guidance and support, ensure students stay on track. This includes providing language lessons, conversations, and grammar or writing lessons throughout the project.</p> <p><b>Encourage Collaboration:</b> Project-based learning activities emphasize collaboration, promoting teamwork and peer learning. Foster collaborative opportunities in pairs or small groups.</p>	<p><b>Assess Student Learning:</b> Evaluate student learning through various assessments, including formative ones like peer evaluations or self-assessments, as well as summative assessments like final presentations or products. <b>Celebrate Student Achievements:</b> Acknowledge and celebrate student accomplishments, offering opportunities for students to share their work with others. This celebration fosters a sense of accomplishment and pride.</p> <p><b>Provide Closure:</b> Facilitate project closure by guiding students in reflecting on their learning and personal growth. This process helps students make connections between the project and their own lives.</p>
---	--	--

**General Recommendations (development of foundational learning and cross-cutting competencies)**

PBL is designed to acquire a series of competencies.

To initiate a successful project-based learning experience, teachers should captivate students with intriguing topics, cultivating curiosity and interest.

Frame the project with essential questions guides the learning process, encouraging students to delve deeply into the subject matter.

The project planning must be detailed, encompassing steps, milestones, assessments, and supportive resources, is pivotal for STEAMless execution.

Consider students' prior knowledge ensures the project's relevance and accessibility, adapting it to their language proficiency.

Provide clear and cohesive instructions foster understanding, promoting adherence to project guidelines.

Provide constant language support, including lessons and conversations, is indispensable throughout the project. Projects should be meticulously designed with specific language components, incorporating reading, writing, speaking, and listening activities to reinforce students' language skills within a meaningful context.



### Guidelines for Collaborative Work

**Establish Collaborative Norms:** Foster a collaborative culture in PBL by collaboratively establishing norms, transforming challenges into positive habits. For example, shift from “no one listens to me” to “I will listen to each teammate’s ideas.”

**Begin with Student Ownership:** Empower students by involving them in planning and decision-making processes, promoting a sense of project ownership.

**Vary Grouping:** Introduce moments of independent work within PBL units allowing introverts individual processing time.

**Promote Active Participation:** Ensure all group members actively contribute by setting expectations, providing equal opportunities, and managing group dynamics effectively.

**Provide Guided Practice:** Offer structured collaborative activities, such as group discussions or problem-solving tasks, to allow students to practice and refine collaboration skills.

**Model Collaborative Behavior:** Demonstrate effective collaboration through sample projects, activity models, or discussions on teamwork’s real-life significance.

### Guidelines for Technology-Mediated Work

**Choose Appropriate Tools:** Select technology tools that align with the project goals and enhance collaboration. Consider tools for communication, document sharing, and project management.

**Provide Technology Training:** Ensure students are familiar with the chosen technology tools. Offer training sessions or resources to build their proficiency, fostering confidence in using digital platforms.

**Ensure Accessibility:** Confirm that all students have access to the necessary technology. Address any disparities by providing alternatives or additional support to ensure inclusivity.

**Monitor Online Etiquette:** Emphasize proper online etiquette and digital citizenship. Teach students how to communicate respectfully and professionally in the digital environment.

**Assess Digital Literacy:** Integrate assessments that gauge students’ digital literacy skills. Evaluate their ability to navigate digital tools, discern credible online information, and effectively use technology for project purposes.

**Promote Responsible Technology Use:** Discuss responsible technology use, emphasizing the importance of ethical behavior, proper citation of digital resources, and adherence to copyright regulations.

**Encourage Reflection:** Incorporate opportunities for students to reflect on their use of technology in the project. Discuss the impact of digital tools on collaboration, communication, and the overall project outcome.

### Toolbox with STEAHM (STEAM+H) Approach, Neuroeducation, Interdisciplinarity

#### Active Learning Strategies:

Design projects that involve hands-on activities and movement to engage different areas of the brain.

Integrate kinesthetic learning experiences to enhance memory retention.

**Personalization:**

Allow students to choose topics or project pathways based on their interests, promoting intrinsic motivation.

Address diverse learning styles by incorporating visual, auditory, and tactile elements.

**Emotional Engagement:**

Incorporate storytelling and real-world scenarios to evoke emotions and enhance memory.

Create a positive and collaborative learning environment to reduce stress and promote learning.

**Cross-Disciplinary Projects:**

Develop projects that require knowledge and skills from multiple STEAM disciplines.

Encourage collaboration between students with different expertise areas.

**Hands-On Experiments:**

Integrate science experiments, engineering challenges, or mathematical modeling into projects.

Apply artistic elements to communicate scientific concepts creatively.

**Technology Integration:**

Use technology tools for research, data analysis, and project presentations.

Integrate coding or programming challenges into projects related to technology.

**Artistic Expression:**

Allow students to express their understanding through art, design, or multimedia components.

Explore the intersection of art and technology within the context of the project.

**Real-World Connections:**

Relate projects to real-world issues that require a multifaceted understanding.

Explore the social, cultural, and ethical implications of the project topic.

**Collaborative Learning:**

Foster collaboration among students with diverse academic backgrounds.

Encourage dialogue that integrates insights from various disciplines.

**Critical Thinking and Problem-Solving:**

Frame projects as complex problems that require critical thinking and problem-solving skills from different perspectives.

Emphasize the interconnectedness of disciplines in finding solutions.

**Incorporate Humanities:**

Integrate literature, history, or philosophy into projects to provide a holistic perspective.

Explore the ethical considerations and societal impact of the project.

**Project Reflection:**

Facilitate discussions on the interdisciplinary aspects of the project during reflection sessions.

Connect project outcomes to broader societal, economic, or environmental contexts.



















ecuador

a



REPÚBLICA  
DEL ECUADOR



@MinisterioEducacionEcuador



@Educacion\_Ec

[www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec)