



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÍTULO DEL TRABAJO**

**ADAPTACIONES CURRICULARES EN EL ÁREA DE CIENCIAS  
NATURALES EN ESTUDIANTES CON N.E.E GRADO II DE CUARTO  
AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA PENÍNSULA DE SANTA ELENA, 2023-2024**

**AUTOR (A)**

**SILVANA MARTHA CUEVA CEDEÑO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN  
COMPLEXIVO**

Previo a la obtención del grado académico en  
**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**TUTOR (A)**

**Ing. Raúl Benavidez Lara, PhD.**

**Santa Elena, Ecuador**

**Año 2024**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO  
TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



---

**Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.  
TUTOR**

---

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.  
COORDINADOR DEL  
PROGRAMA**



---

**Lic. Margot García Espinoza, Ph.D.  
ESPECIALISTA**



---

**Lic. Alex López Ramos, Mgtr.  
ESPECIALISTA**

---

**Abg. María Rivera González, Mgtr.  
SECRETARIA GENERAL  
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN:**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por SILVANA MARTHA CUEVA CEDEÑO, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Básica.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
RAUL MARCELO  
BENAVIDES LARA

---

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.

C.I. 0602173080  
**TUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, SILVANA MARTHACUEVA CEDEÑO**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **Adaptaciones curriculares en el área de Ciencias Naturales en estudiantes con N.E.E grado II de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Península de Santa Elena, 2023-2024**, previo a la obtención del título en Magíster en Educación Básica, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

---

**SILVANA MARTHA CUEVA CEDEÑO**  
C.I. 0927668210  
**AUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, SILVANA MARTHA CUEVA CEDEÑO**

**DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

---

**SILVANA MARTHA CUEVA CEDEÑO**  
C.I. 0927668210  
**AUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO  
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Adaptaciones curriculares en el área de Ciencias Naturales en estudiantes con N.E.E grado II de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Península de Santa Elena, 2023-2024**, presentado por el estudiante, **SILVANA MARTHA CUEVA CEDEÑO** fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 4%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

 **CERTIFICADO DE ANÁLISIS**  
*magister*

**P3-COMPONENTE PRÁCTICO BÁSICA -  
EXAMEN COMPLEXIVO (1)**

**4%**  
Textos sospechosos

**3%** Similitudes  
<  
1% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas  
**1%** Idiomas no reconocidos



Firmado electrónicamente por:  
**RAÚL MARCELO  
BENAVIDES LARA**

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.  
C.I. 0602173080  
**TUTOR (A)**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por tener salud, a mi familia y amigos, les agradezco su amor, apoyo incondicional y comprensión durante todo este proceso. Su presencia en mi vida me brindó la fuerza y la motivación necesarias para alcanzar mis metas.

También, quiero expresar mi gratitud a mis profesores, por su apoyo, su guía invaluable a lo largo de este proceso académico y sus comentarios constructivos que fueron de gran ayuda para cumplir con mi trabajo.

Finalmente, quiero agradecer a la Universidad Estatal Península De Santa Elena por la excelencia de sus docentes, por su apoyo y paciencia durante el proceso a la obtención de mi título.

*Silvana Martha Cueva Cedeño*

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Sra. Martha Beatriz Cedeño Cruel y al Sr. Digno Augusto Cueva Córdova, quienes con su amor incondicional y apoyo constante me han enseñado el valor del esfuerzo y la perseverancia.

Gracias por creer siempre en mí, por enseñarme que la paciencia es algo que se puede perder en un abrir y cerrar de ojos, cuánta razón tenían ahora en que soy mamá los entiendo.

Me quiero felicitar a mí por haber tenido la dicha de tener unos padres como ustedes, y le agradezco a Dios por tenerlos a mi lado ahora, en esta una meta más cumplida. **¡Gracias!**

*Silvana Martha Cueva Cedeño*

## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

TÍTULO DEL TRABAJO.....	I
TRIBUNAL DE GRADO .....	II
CERTIFICACIÓN: .....	III
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	IV
AUTORIZACIÓN.....	V
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
DEDICATORIA.....	VIII
ÍNDICE GENERAL .....	IX
ABSTRACT .....	XI
TEMA.....	- 1 -
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	- 1 -
INTRODUCCIÓN .....	- 1 -
ESTUDIO DEL ARTE .....	- 2 -
SITUACIÓN PROBLÉMICA .....	- 4 -
PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....	- 6 -
CONCLUSIONES.....	- 9 -
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y REFENCIADA.....	

## Resumen

Adaptaciones curriculares en el área de Ciencias Naturales en estudiantes con N.E.E grado II de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa Península de Santa Elena, 2023-2024.

El trabajo se desarrolló en La Unidad Educativa Península de Santa Elena ubicada en La Libertad, que enfrenta el desafío de garantizar el acceso equitativo a la educación en el área de ciencias naturales a estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE). Es importante reconocer que son necesarias adaptaciones curriculares para apoyar el aprendizaje y desarrollo de estos estudiantes, especialmente en materias como Ciencias Naturales. Las metodologías activas utilizadas en este trabajo, como el aprendizaje basado en problemas y la gamificación, son enfoques eficaces para involucrar y apoyar a los estudiantes con NEE. Con el uso de diferentes herramientas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es posible crear un entorno de aprendizaje más inclusivo que satisfaga las necesidades de todos los estudiantes. En general, esta propuesta tiene el potencial de mejorar significativamente el aprendizaje y la participación de los estudiantes con NEE en el área de Ciencias Naturales.

**Palabras claves:** Adaptaciones curriculares, Necesidades Educativas Especiales, Educación inclusive.

## **Abstract**

Curricular adaptations in the area of Natural Sciences in students with SEN grade II in the fourth year of basic general education of the Santa Elena Peninsula Educational Unit, 2023-2024.

The work was developed at the Santa Elena Peninsula Educational Unit located in La Libertad, which faced the challenge of guaranteeing equitable access to education in the area of natural sciences for students with special educational needs (SEN). It's important to recognize that curricular adaptations are necessary to support the learning and development of these students, especially in subjects like Natural Sciences. The active methodologies used in this work, such as problem-based learning and gamification, are effective approaches to engage and support students with SEN. With the use of different Information and Communication Technology (ICT) tools, it's possible to create a more inclusive learning environment that caters to the needs of all students. Overall, this proposal has the potential to significantly improve the learning and participation of students with SEN in the area of Natural Sciences.

**Keywords:** Curricular adaptations, Special Educational Needs, Inclusive education.

## I. TEMA

ADAPTACIONES CURRICULARES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEE) DE GRADO II DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PENÍNSULA DE SANTA ELENA, 2023-2024

## II. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Con relación a la línea de investigación la pedagogía del cuidado, y como sub línea de investigación necesidades educativas especiales e inclusión educativa la utilización de las adaptaciones curriculares en la enseñanza aprendizaje de estudiantes con NEE (Necesidades Educativas Especiales), la mayoría de los maestros opinan que son necesarias, de acuerdo con el tipo de discapacidad que puedan presentar los estudiantes. Por otro lado, su opinión determina que se mejoraría el rendimiento académico, con el apoyo del entorno familiar, docente del área, y D.E.C.E (Departamento De Consejería Estudiantil)

## III. INTRODUCCIÓN

En la Unidad Educativa Península de Santa Elena es una institución pública ubicada en la provincia de Santa Elena que ofrece educación a niños, niñas y adolescentes de diferentes niveles educativos. La institución cuenta con un equipo de profesionales especializados en la atención a estudiantes con necesidades educativas especiales. En la actualidad la educación de educación general básica, en la enseñanza de la Ciencias Naturales tiene como objetivo general describir los tipos y características de las células, el ciclo celular, los mecanismos de reproducción celular y la constitución de los tejidos, que permiten comprender la compleja estructura y los niveles de organización de la materia viva.

Se busca transformar la experiencia de aprendizaje de las ciencias naturales, promoviendo la participación activa y el desarrollo de habilidades clave en los estudiantes. La innovación tiene como objetivo principal generar un cambio positivo en el proceso educativo y en el rendimiento académico de los estudiantes de educación general básica. Las **adaptaciones curriculares** en Ciencias Naturales son esenciales para garantizar la inclusión de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales en educación. En la Unidad Educativa Península de Santa Elena, buscamos mejorar la experiencia de aprendizaje de estos estudiantes mediante la **gamificación**.

Este proyecto se enfocará en estudiantes de cuarto grado con necesidades educativas especiales que presentan dificultades sociales. La gamificación se utilizará como herramienta para motivar a los estudiantes, mejorar su participación en clase y desarrollar habilidades clave en el área de Ciencias

Naturales. Utilizaremos plataformas como Genially, Educa Play y Nearpod para crear juegos educativos que se adapten a las necesidades específicas de cada estudiante. El proyecto también involucra la colaboración del departamento de consejería estudiantil y las familias de los estudiantes.

Esperamos que este proyecto tenga un impacto positivo en el **rendimiento académico** de los estudiantes y en su **desarrollo personal**. **Evaluaremos** el proyecto mediante la observación del **comportamiento** de los estudiantes en clase, su **participación** en las actividades y su **progreso académico**.

#### **IV. ESTUDIO DEL ARTE**

Al combinar el marco normativo con estas definiciones conceptuales, se establece una base sólida para comprender y abordar las adaptaciones curriculares como un elemento clave de la educación inclusiva y la atención a la diversidad en el ámbito escolar. En los siguientes apartados del marco teórico, se profundizará en aspectos como los principios pedagógicos que sustentan las adaptaciones curriculares, los modelos de respuesta a la intervención, las estrategias para la implementación efectiva y los resultados esperados en términos de aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes.

A nivel conceptual, es importante definir algunos términos clave relacionados con las adaptaciones curriculares.

- **Diversidad e inclusión:** La diversidad se refiere a las diferencias individuales entre los estudiantes, que pueden ser de naturaleza cultural, lingüística, socioeconómica, de género, de habilidades o de cualquier otra índole. La inclusión implica garantizar la participación y el éxito de todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias, en el entorno educativo común.
- **Necesidades educativas especiales (NEE):** Se refiere a aquellas necesidades particulares que requieren apoyo adicional para acceder al currículo y progresar académicamente. Estas necesidades pueden estar relacionadas con discapacidades, trastornos del aprendizaje, dificultades socioemocionales, entre otros aspectos.
- **Adaptaciones curriculares:** Son las modificaciones planificadas en los elementos del currículo (contenidos, metodologías, recursos, evaluaciones) para adecuarlos a las características y necesidades de los estudiantes. Estas adaptaciones pueden ser de tipo organizativo, metodológico, curricular o de evaluación.

- Individualización educativa: Implica la personalización de la enseñanza y el aprendizaje para responder a las características individuales de cada estudiante. La individualización puede incluir la elaboración de adaptaciones curriculares específicas para cada alumno
- Planificación centrada en el alumno: Enfoque que coloca al estudiante en el centro del proceso educativo, teniendo en cuenta sus intereses, habilidades, estilos de aprendizaje y necesidades, para diseñar intervenciones educativas efectivas.

**Ciencias Naturales:** Área de estudio que comprende las ciencias biológicas, físicas y químicas.

**Educación general básica (EGB):** Nivel educativo obligatorio que comprende desde primero hasta séptimo grado.

Constitución de la república del Ecuador, La autoridad educativa nacional garantizará la educación inclusiva, especial y específica dentro del Plan Nacional de Educación, mediante la implementación progresiva de programas, servicios y textos guías en todos los planteles educativos. Artículo 31.

Fernando Córdova Cueva y Dr. Francisco Vergara O. (2016) Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo. Artículo 47, pag.3.

Rodríguez Arocho, (1999) mencina que Jean Piaget, y Lev Vygotsky, sostienen que el conocimiento se construye activamente por parte del individuo a través de la interacción con el entorno y la participación en experiencias significativas de aprendizaje. Desde la perspectiva constructivista, las adaptaciones curriculares son fundamentales para facilitar el aprendizaje de los niños y jóvenes con necesidades educativas especiales, ya que se adaptan a sus estilos de aprendizaje, intereses y capacidades individuales. Al ajustar el currículo y las estrategias de enseñanza, se crea un entorno de aprendizaje más accesible y significativo para estos estudiantes, lo que les permite construir activamente su propio conocimiento.

Xavier Torres Correa y Margarita Villamarín Loor (2014) En el manual de estrategias pedagógicas, pretende fortalecer las competencias de los participantes para construir propuestas educativas diversificadas y ajustables a la diversidad de todos los estudiantes, con estrategias que puedan aplicar en su práctica docente, de acuerdo a las características,

necesidades e intereses de sus estudiantes con necesidades educativas especiales y, así, lograr los más altos niveles de participación y promover el máximo desarrollo de su potencial de aprendizaje.

Germán, G. M. Clara Inés, C. H. Jenny Nohelia, G. R. Diana Magyhory, S. B. (2018)

Mencionan que la innovación educativa, han surgido diferentes estrategias como son la gamificación, (gamification) los juegos serios (Serious Games) y el aprendizaje basado en juegos (Game-based Learning), todas ellas relacionadas, ya que, emplean el juego como mecanismo para motivar o adquirir conocimiento, pero que a la vez, no son equivalentes puesto que los instrumentos y reglas utilizados no son los mismos. La gamificación data del año 2008 pero no fue hasta dos años después, que se intensificó el uso de este concepto. La gamificación o ludificación en su definición más simple se refiere al uso de las mecánicas de juego en ambientes o entornos ajenos al juego (Deterding, 2011, citado por Romero, 2013). No obstante, a partir de su creación, se ha apreciado una marcada tendencia en el empleo de esta estrategia en diversos ámbitos como: el empresarial, la salud, el marketing, la política y también en la educación.

## V. SITUACIÓN PROBLÉMICA

En una unidad educativa Península de Santa Elena es una U.E inclusiva, se enfrenta el desafío de garantizar el acceso equitativo a la educación en el área de ciencias naturales para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Estos estudiantes pueden presentar una variedad de dificultades que van desde discapacidades cognitivas hasta dificultades de aprendizaje específicas. La pregunta principal que surge es: ¿Cómo influye el uso de las adaptaciones curriculares en el área de ciencias naturales en estos estudiantes con NEE? Para abordar esta situación, es necesario considerar la siguiente descripción del FODA:

<b>Fortalezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Experiencia docente en adaptaciones curriculares.</li> <li>* Recursos educativos disponibles para adaptaciones en Ciencias Naturales.</li> <li>*Colaboración con profesionales de la educación especial.</li> <li>*Flexibilidad en el currículo para ajustes.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Avances en tecnología para apoyar el aprendizaje inclusivo.</li> <li>*Capacitación continua para docentes en estrategias de adaptación.</li> <li>*Investigaciones y mejores prácticas en educación inclusiva.</li> <li>*Colaboración con padres y comunidades educativas.</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Falta de tiempo para desarrollar adaptaciones individuales.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Recursos limitados para adquirir materiales adaptados.</li> <li>*Necesidad de mayor capacitación en el área de educación especial.</li> <li>*Resistencia al cambio en algunos miembros del personal educativo.</li> </ul>
<b>Amenazas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Cambios en políticas educativas que no priorizan la inclusión.</li> <li>*Limitaciones presupuestarias para programas de educación inclusiva.</li> <li>*Falta de apoyo institucional para la implementación de adaptaciones curriculares.</li> <li>*Barreras culturales o sociales que dificultan la inclusión</li> </ul>

La educación es un bien para todos, un derecho esencial de las personas, un indicador básico de calidad de vida y factor de cohesión, equidad e igualdad de oportunidades, de inclusión social, si se fundamenta en el respeto a las diferencias de cada individuo, si evita la exclusión y pondera la condición de persona por encima de diferencias, limitaciones, ventajas o desventajas. Siendo así una lucha “por conseguir un sistema de educación para todos, fundamentado en la igualdad, la participación y la no discriminación en el marco de una sociedad verdaderamente democrática”.

Pilar Arnaiz, (2003) Pag. 3 Por consiguiente, una visión más reflexiva de la práctica educativa por parte del profesorado es del todo necesaria. El éxito o fracaso de un centro guarda relación con la forma en que los profesores se perciben a sí mismos, perciben su trabajo y el propio centro. En la medida que un centro se organice para mejorar su respuesta educativa para todos los estudiantes, tendrá una visión más positiva de los alumnos con dificultades de aprendizaje y tratará de buscar soluciones conjuntas y no soluciones particulares.

Estudios examinan cómo las tecnologías de asistencia pueden mejorar el acceso al currículo de Ciencias Naturales para estudiantes con NEE. Esto podría incluir el uso de software especializado, herramientas de lectura de pantalla, modelos 3D impresos, o juegos interactivos donde los estudiantes vayan superando obstáculos los cuales tengan como recompensa una medalla o un reconocimiento por subir de nivel, esto se puede lograr en la aplicación de Nearpod, Quizizz, Padlet herramientas necesarias para reforzar lo aprendido desde casa bajo el acompañamiento y supervisión de sus padres (Jazmìn, 2023)

## **Metodología**

Se implementarán diversas metodologías activas como: Aprendizaje basado en problemas (ABP): Los estudiantes se enfrentarán a problemas reales relacionados con las Ciencias Naturales, lo que les permitirá desarrollar habilidades de investigación, análisis y resolución de problemas. Aprendizaje cooperativo: Los estudiantes trabajarán en grupos para realizar actividades y proyectos, lo que fomentará la colaboración, el trabajo en equipo y la comunicación. Gamificación: Se utilizarán juegos y actividades lúdicas para motivar a los estudiantes y hacer el aprendizaje más divertido.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Se utilizarán recursos tecnológicos como videos, simulaciones, presentaciones y software educativo para facilitar la comprensión de los conceptos y hacer el aprendizaje más atractivo. Con el uso de recursos tecnológicos la clase es dinámica, emocionante a los estudiantes manteniendo el interés, las mecánicas son colaborativas trabajan juntos para conseguir un objetivo. Como componentes tenemos avatar, se coleccionan elementos, tienen batallas, hay nuevos niveles con elementos, se conforman equipos para poder conseguir insignias, etc. Con todos estos elementos se destaca que la gamificación es un elemento fundamental que refuerza los contenidos a través del juego.

Estudios en este campo exploran cómo fomentar la inclusión y la colaboración entre estudiantes con y sin NEE en el aula de Ciencias Naturales. Esto puede implicar el uso de aprendizaje cooperativo, tutoría entre compañeros y la formación de equipos de trabajo inclusivos, es así, entonces, que surge la necesidad de reflexionar acerca de una práctica colaborativa que favorezca la inclusión en el aula de clase. Para lo cual, se plantean algunos aspectos necesarios como los principios de la inclusión, las condiciones del aula inclusiva y las características de los diversos estamentos involucrados, esencialmente, los docentes quienes son los llamados a ejercer una práctica inclusiva real, a partir de la cooperación como valor esencial de la propuesta, (Mendoza Chala, 2020).

## **VI. PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Si bien se hace referencia a la influencia de las adaptaciones curriculares en el área de ciencias naturales, los resultados de la investigación determinan que la utilización de los diferentes recursos didácticos como las tics, en las clases puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. La estrategia se basará en un enfoque ecológico-sistémico, considerando las características individuales de cada estudiante y su entorno social.

**Objetivo: Promover** la inclusión y la participación activa de todos los estudiantes con NEE dentro del aula.

### **Descripción de la propuesta**

La propuesta está centrada en seleccionar y priorizar los contenidos curriculares más relevantes para el desarrollo de las competencias científicas de los estudiantes con NEE. Los contenidos se presentarán de manera accesible y comprensible, utilizando diversos recursos didácticos como lenguaje sencillo, imágenes, gráficos, videos, materiales manipulativos y para reforzar lo aprendido usando la gamificación. (Tabla 1).

### **Socialización**

Este proceso podría implementarse de acuerdo con el tiempo disponible y las capacidades y creatividad de los docentes como una actividad transversal dentro de la programación de las clases. Para obtener resultados positivos, es necesario crear vínculos de confianza entre los estudiantes y el profesor, Al implementar estas adaptaciones de manera adecuada, se puede potenciar el aprendizaje, desarrollo y potencial de todos los estudiantes, creando un ambiente educativo enriquecedor y motivante.

### **Para socializar este proyecto de manera efectiva, se recomienda:**

- Realizar presentaciones informativas para docentes, padres de familia y la comunidad educativa en general.
- Crear materiales informativos como folletos, trípticos y carteles.
- Utilizar las redes sociales para difundir el proyecto y compartir experiencias.
- Organizar talleres y seminarios para capacitar a los docentes en la implementación de adaptaciones curriculares.
- Involucrar a los estudiantes en el diseño y desarrollo de las actividades.

**Es importante destacar que la socialización del proyecto debe ser un proceso continuo y participativo, que involucre a todos los actores de la comunidad educativa.** De esta manera, se podrá garantizar el éxito del proyecto y lograr un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes con NEE.

ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS: En esta sección se plasman las estrategias dirigidas a los estudiantes con necesidades educativas específicas ligadas o no a la discapacidad.
---

DATOS INFORMATIVOS							
Cedula	Iniciales del estudiante	Fecha Nacimiento	Edad	NEE	Tipo de NEE	%	Grado de adaptación
2450048158	GONZALEZ MALAVE JHON MAYKEL	22/9/2009	13 AÑOS 10 MESES	NO ASOCIADO A DISCAPACIDAD	4to EGB	45%	<b>9no B</b>
<b>Tomar información del archivo de Psicólogo Julio Liriano</b>							
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	ACTIVIDADES EVALUATIVAS				
CN.2.4.13. Indagar y describir las características del agua, sus usos y conservación y destacar la importancia de conservar las fuentes de agua dulce.	I.CN.2.11.2. Analiza, a partir de la indagación en diversas fuentes, la importancia del agua, el ciclo, usos, proceso de potabilización y la utilización de tecnologías limpias para su manejo y conservación. (J.3., I.2.)	<p><b>Tema: El ciclo del agua</b></p> <p><b>Exploración:</b> Iniciar la clase con una conversación sobre el agua, preguntando al estudiante qué sabe sobre ella y dónde la encuentra.</p> <p>*Introducir el concepto del ciclo del agua utilizando un lenguaje sencillo y comprensible.</p> <p>*Mostrar al estudiante una imagen o video que represente el ciclo del agua.</p> <p><b>Reflexión:</b> Explicar las diferentes etapas del ciclo del agua: evaporación, condensación, precipitación e infiltración.</p> <p>*Utilizar fichas informativas o dibujos para ilustrar cada etapa del ciclo del agua.</p> <p><b>Conceptualización:</b> Repasar los conceptos clave aprendidos durante la clase a través de la lluvia de ideas sobre la importancia del ciclo del agua para la vida en la Tierra.</p> <p><b>Aplicación:</b>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S_SaCPa1Zkg">https://www.youtube.com/watch?v=S_SaCPa1Zkg</a>  <a href="https://np1.nearpod.com/sharePresentation.php?code=0464035a65cbe6c5c14ec4c068635f1a-1&amp;oc=lesson-library&amp;utm_source=link">https://np1.nearpod.com/sharePresentation.php?code=0464035a65cbe6c5c14ec4c068635f1a-1&amp;oc=lesson-library&amp;utm_source=link</a></p>	<p>Actividades Disciplinares o Interdisciplinares individuales y grupales.</p> <p>*Actuación en clase.</p> <p>* Trabajo grupales.</p> <p>*Actividades lúdicas.</p> <p>*lecciones escritas.</p> <p>* Dibujar el ciclo del agua o escribir un pequeño texto sobre su importancia.</p> <p>*Refuerzo en casa observa el video del ciclo del agua y realiza un collage de lo que observaste en el video.</p>  <p>EL CICLO DEL AGUA para niños   Aprende sc</p> <p>*Ingresa al siguiente link aprende a través del juego completa cada pregunta y obtendrás muchas recompensas.</p>				

		Actividades del texto pag 89-95	
--	--	---------------------------------	---

## VII. CONCLUSIONES

En la unidad educativa Península De Santa Elena se destaca que fue un desafío para docentes, estudiantes y padres de familia, los cambios que se dieron durante el año lectivo fueron significativos ya que se requiere la unión de las tres partes para obtener como resultado un estudiante que aprueba los aprendizajes requeridos.

Las adaptaciones curriculares en Ciencias Naturales para estudiantes con necesidades educativas especiales, utilizando una variedad de recursos y estrategias como lenguaje sencillo, imágenes, gráficos, videos, materiales manipulativos y gamificación, son una herramienta fundamental para garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes. Al implementar estas adaptaciones de manera adecuada, se puede potenciar el aprendizaje, desarrollo y potencial de todos los estudiantes, creando un ambiente educativo enriquecedor y motivante.

Es importante destacar que las adaptaciones curriculares no deben ser vistas como una disminución de las expectativas, sino como un ajuste necesario para que todos los estudiantes puedan acceder al currículo y alcanzar los objetivos de aprendizaje.

La evaluación continua del proceso de inclusión educativa es fundamental para identificar áreas de mejora y realizar los ajustes necesarios para garantizar el éxito de todos los estudiantes. La inclusión educativa es un proceso continuo que requiere de un compromiso constante por parte de toda la comunidad educativa. Es importante mantener una actitud abierta, flexible y dispuesta al aprendizaje para poder responder a las necesidades diversas de los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y REFENCIADA

- Constitución de la república del Ecuador. 2008. [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Estrategias Pedagógicas En El Desarrollo Cognitivo  
<https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/b077105071416b813c40f447f49dd5b7.pdf>
- Fernando Córdova Cueva y Dr. Francisco Vergara O. (2016) Ley Orgánica de Educación Intercultural. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Germán, G. M. Clara Inés, C. H. Jenny Nohelia, G. R. Diana Magyhory, S. B. (2018) La gamificación como estrategia de enseñanza en el área de Ciencias Naturales. Universidad de los Andes Facultad de Educación Bogotá <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/0bee85fb-9763-4948-b384-f48452d8c609/content>
- Marcela Elizabeth (2015) Las Adaptaciones Curriculares Para Los Niños Con Deficiencia Visual Y Su Incidencia En El Aprendizaje De Las Ciencias Naturales Del “Centro Escolar Ecuador” Jácome Altamirano Ambato Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13299/1/FCHE-EBP-1538.pdf>
- Mendoza Chala, J. F. (2020). La colaboración como pilar esencial de la Inclusión Educativa en el aula de clase. Paideia Surcolombiana, (25), 128–140. <https://journalusco.edu.co/index.php/paideia/article/view/2167>
- Nociones básicas en medición y evaluación en el contexto educativo. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A251.pdf>
- Pilar Arnaiz (2003) La Educación Inclusiva dilemas y desafíos. [https://www.researchgate.net/profile/Pilar-ArnaizSanchez/publication/242128244\\_LA\\_EDUCACION\\_INCLUSIVA\\_DILEMAS\\_Y\\_DESAFIO\\_S/links/5c474759458515a4c7388f05/LA-EDUCACION-INCLUSIVA-DILEMAS-Y-DESAFIOS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pilar-ArnaizSanchez/publication/242128244_LA_EDUCACION_INCLUSIVA_DILEMAS_Y_DESAFIO_S/links/5c474759458515a4c7388f05/LA-EDUCACION-INCLUSIVA-DILEMAS-Y-DESAFIOS.pdf)
- Recursos tecnológicos para el aprendizaje de las Ciencias Naturales Jazmín Barros 2023 <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25923/1/UPS-CT010852.pdf>
- Rodríguez Arocho, (1999) Wanda C, El legado de Vygotski y de Piaget a la educación Revista Latinoamericana de Psicología vol. 31, núm. 3, 1999, pp. 477-489 Fundación Universitaria Konrad Lorenz Bogotá, Colombia <https://www.redalyc.org/pdf/805/80531304.pdf>
- Teorías que promueven la inclusión educativa <https://www.redalyc.org/journal/4780/478055150007/html/>
- Veloz Bonifaz Samantha Aracelly (2017)—Necesidades Educativas Especiales Transitorias Para El Aprendizaje De Las Ciencias Naturales En Los Estudiantes De Décimo Año Paralelo —II De Educación General Básica, Unidad Educativa Isabel De Godín Período Septiembre 2016 – Febrero 2017| Riobamba – Ecuador. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3774/1/UNACH-FCEHT-TG-E.BQYLAB-2017-000019.pdf>
- Xavier Torres Correa y Margarita Villamarín Loor (2014) Estrategias Pedagógicas Para Atender A Las Necesidades Educativas Especiales En La Educación Regular 2014. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Manual\\_de\\_Estrategias\\_100214.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Manual_de_Estrategias_100214.pdf)