

PROPUESTA:



**Aplicaciones
existente de IA
como recurso
educativo para el
área de Ciencias
Naturales de la
básica media.**

Elaborado por:
Ismael Lucio



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS

**3. ENLACE DEL CURRÍCULO CON
APLICACIONES EXISTENTES DE IA**

4. APLICACIONES EXISTENTES DE IA



INTRODUCCIÓN

Vivimos en una era donde la tecnología ha permeado todos los ámbitos del quehacer humano, incluyendo de manera progresiva el campo de la educación. La Inteligencia Artificial se ha posicionado como una herramienta poderosa para transformar las prácticas pedagógicas tradicionales en experiencias más interactivas, personalizadas y motivadoras. Pese a estos avances, su aplicación en las aulas, especialmente en instituciones de Educación Básica media, sigue siendo limitada.

Esta propuesta surge con la finalidad de orientar a los docentes del área de Ciencias Naturales en el uso de aplicaciones de Inteligencia Artificial gratuitas. Se plantea como una guía práctica que vincula estas herramientas con los contenidos del Currículo Nacional del Ecuador, fomentando el diseño de recursos educativos digitales que promuevan la participación activa del estudiante, el desarrollo del pensamiento crítico y la apropiación del conocimiento desde una perspectiva significativa.

Asimismo, se reconoce la necesidad de fortalecer las competencias digitales de los docentes, brindándoles estrategias accesibles y contextualizadas que les permitan incorporar la tecnología de manera efectiva en sus prácticas diarias. La implementación de esta guía no solo pretende facilitar el uso de la Inteligencia Artificial, sino también generar un cambio en la cultura educativa, donde la innovación y la autonomía docente sean pilares fundamentales para una educación de calidad, equitativa y adaptada a los desafíos del siglo XXI.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Guiar la creación de recursos educativos para el área de Ciencias Naturales en la Educación General Básica Media con herramientas de Inteligencia Artificial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

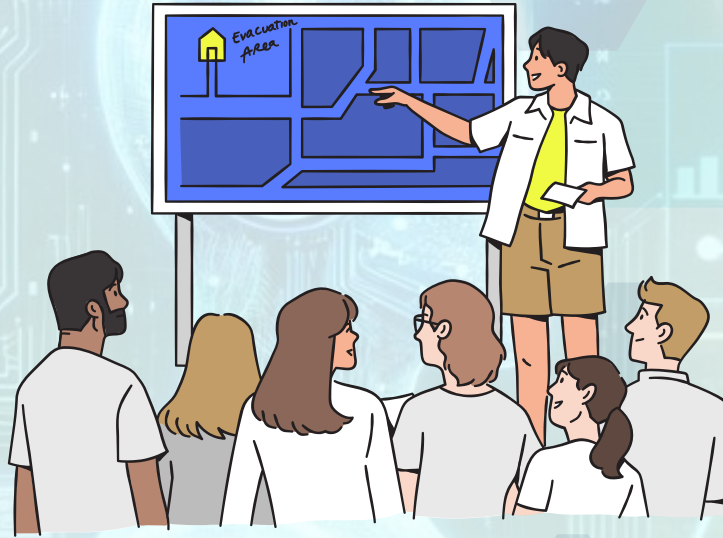
- Identificar herramientas de Inteligencia Artificial adecuados para la creación de recursos educativos
- Vincular los temas del currículo nacional ecuatoriano con el uso de herramientas de Inteligencia Artificial.
- Ilustrar la creación de recursos educativos con herramientas de Inteligencia Artificial

ENLACE DEL CURRÍCULO CON APLICACIONES EXISTENTES DE IA



GRADO	TEMA	APLICACION	OBJETIVO	DESTREZA
QUINTO	Ciclo de vida de plantas y animales	MagicSchool.ai	O.CN.2.1. Explorar y comprender los ciclos de vida y las características esenciales de las plantas y los animales	CN.2.1.1. Comparar las etapas del ciclo vital de animales y plantas y representar gráficamente las semejanzas y diferencias
QUINTO	Estados físicos de la materia	Eduaide.AI	O.CN.2.6. Indagar en forma experimental y describir los estados físicos de la materia y sus cambios	CN.2.3.6. Identificar mediante observación y experimentos los estados físicos del agua y su relación con la temperatura

ENLACE DEL CURRÍCULO CON APLICACIONES EXISTENTES DE IA



GRADO	TEMA	APLICACION	OBJETIVO	DESTREZA
SEXTO	Fuerza y movimiento en máquinas simples	Udio AI Music Generator	O.CN.2.1: Enseñar a los estudiantes a observar y analizar fenómenos naturales, utilizando herramientas como la música para representar esos procesos de forma creativa..	CN.2.4.7: Ayudar a los estudiantes a entender y clasificar los recursos naturales, mostrando su importancia tanto en el ambiente como en la vida humana. Esto se puede enseñar de manera divertida y didáctica a través de una canción..
SEXTO	Recursos naturales renovables y no renovables	Pictory	CN.2.4.7. Definir los recursos naturales y clasificarlos como renovables y no renovables	CN.2.4.9. Explorar y discutir los principales recursos naturales no renovables y proponer la explotación controlada

ENLACE DEL CURRÍCULO CON APLICACIONES EXISTENTES DE IA



GRADO	TEMA	APLICACION	OBJETIVO	DESTREZA
SEPTIMO	Energía y formas de transmisión	Synthesia	CN.2.3.9: Explicar las diferentes formas de energía (cinética, potencial, térmica, química) y cómo se transmiten, ejemplificando con situaciones cotidianas, como la conducción de calor, el trabajo de máquinas y el uso de energía en dispositivos electrónicos.	CN.2.3.9: Explicar las distintas formas de energía y cómo se transmiten, ejemplificando con situaciones cotidianas (como la conducción de calor, el trabajo de máquinas y el uso de energía en dispositivos electrónicos).
SEPTIMO	Cuerpo humano: sistema osteomuscular	TeacherMatic	CN.2.3.2: Describir cómo el sistema osteomuscular interactúa para permitir el movimiento del cuerpo humano, detallando la función de los huesos y los músculos en actividades cotidianas.	CN.2.3.2: Describir cómo el sistema osteomuscular interactúa para permitir el movimiento del cuerpo humano, resaltando la importancia de los huesos y músculos en actividades cotidianas.

APLICACIONES EXISTENTES DE IA

MagicSchool.ai

**MAGIC
SCHOOL**

TEMA DE CLASE RELACIONADO:

Ciclo de vida de plantas y animales

CÓMO AYUDA:

MagicSchool.ai permite generar planes de lecciones alineados con estándares educativos, actividades interactivas y evaluaciones personalizadas. Puedes crear recursos que exploren las etapas del ciclo de vida de plantas y animales de manera visual y atractiva.

PASOS PARA CREAR EL RECURSO:

1. Accede a [MagicSchool.ai](https://www.magicschool.ai/).
2. Regístrate o inicia sesión.
3. Selecciona "Crear lección" y elige el tema "Ciclo de vida de plantas y animales".
4. Personaliza el contenido según el nivel educativo y los objetivos de aprendizaje.
5. Genera el recurso y descárgalo en el formato deseado.

- Acceso directo: <https://www.magicschool.ai/>



RECURSO CREADO CON: **MagicSchool.ai**

MAGIC SCHOOL

PROMT PARA CREAR EL RECURSO:

"Crea un examen de 10 preguntas de Ciencias Naturales sobre el tema: "Ciclo de vida de plantas y animales"."

Cuestionario / Evaluación de Opción Múltiple
Generar una evaluación, cuestionario o prueba de opción múltiple basada en cualquier tema, estándar(s) o criterios.

Nivel de grado: *

5º grado

Número de Preguntas: *

10

Tema, Estándar, Texto o Descripción de la Evaluación (si específico): *

Crea un examen de 10 preguntas de Ciencias Naturales sobre el tema: "Ciclo de vida de plantas y animales"

Obtener Ayuda Con La Sugerencia

Busqueda en la web

Generar

Una vez realizado el cuestionario puedes exportar a las siguiente plataformas:

- Exportar a Google Docs
- Exportar a Microsoft Word
- Exportar a Imprimir
- Exportar a Google Forms
- Exportar a Microsoft Forms

- **Link del recurso creado con MagicSchool.ai:**

<https://app.magicschool.ai/tools/mc-assessment?share=b817b2d0-f672-49f7-a650-acc4a0de5162>



APLICACIONES EXISTENTES DE IA

Eduaide.AI



TEMA DE CLASE RELACIONADO:

Estados físicos de la materia

CÓMO AYUDA:

Eduaide.AI ofrece herramientas para crear actividades prácticas, experimentos y evaluaciones sobre los estados físicos de la materia. Puedes diseñar recursos que faciliten la comprensión de conceptos como sólidos, líquidos y gases.

PASOS PARA CREAR EL RECURSO:

1. Visita [Eduaide.AI](https://www.eduaide.ai/).
2. Inicia sesión o regístrate.
3. Selecciona "Crear recurso" y elige el tema "Estados físicos de la materia".
4. Personaliza el contenido según las necesidades de tus estudiantes.
5. Genera y comparte el recurso creado.

- Acceso directo: <https://www.eduaide.ai/>



APLICACIONES EXISTENTES DE IA

UdioAI Music Generator



TEMA DE CLASE RELACIONADO:

Fuerza y movimiento en máquinas simples

CÓMO AYUDA:

Al usar UdioAI Music Generator, no solo se busca generar una canción, sino facilitar el entendimiento de conceptos científicos mediante la música, lo cual refuerza el aprendizaje de la fuerza y el movimiento de una manera lúdica y creativa.

PASOS PARA CREAR EL RECURSO:

1. Elige música o sonidos que representen el funcionamiento de máquinas simples (como palancas o poleas).
2. Ajusta la música o efectos para mostrar cómo cambia el movimiento al aplicar diferentes fuerzas.
3. Permite que los estudiantes ajusten la fuerza y escuchen cómo cambia el sonido. Asegúrate de que los sonidos sean claros y educativos.

- Acceso directo: <https://www.udio.com/>

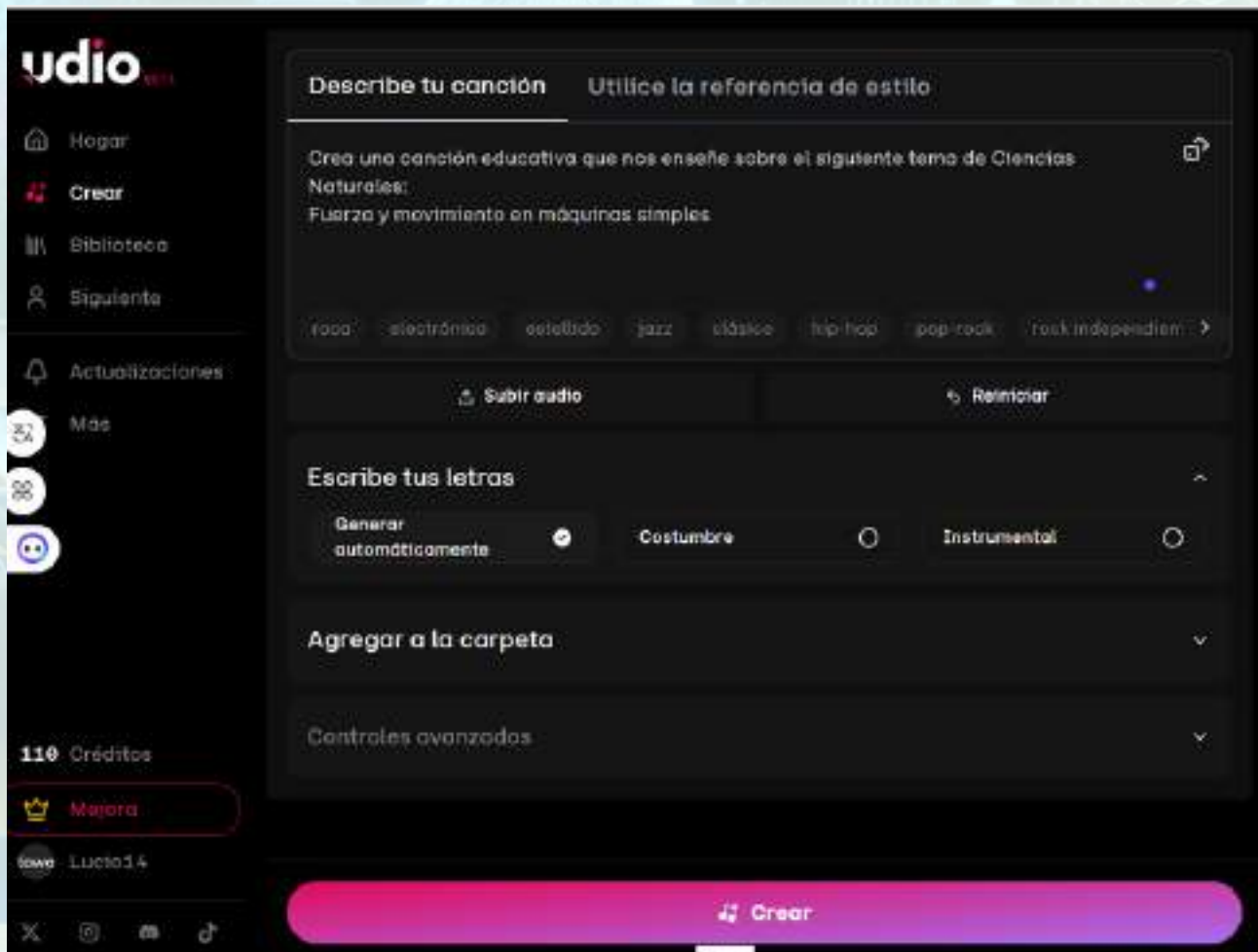


RECURSO CREADO CON: **UdioAI Music Generator**



PROMT PARA CREAR EL RECURSO:

“Crea una canción educativa que nos enseñe sobre el siguiente tema de Ciencias Naturales: Fuerza y movimiento en máquinas simples”



- **Link del recurso creado con Udio:**

<https://drive.google.com/file/d/1UTIIv4a4f7Q7d5tnXrhNKcD4nbq1GpEu/view?usp=sharing>



APLICACIONES EXISTENTES DE IA

Pictory



TEMA DE CLASE RELACIONADO:

Recursos naturales renovables y no renovables

CÓMO AYUDA:

La IA facilita la creación de recursos educativos interactivos, como videos e infografías, que explican de manera sencilla los recursos naturales renovables y no renovables.

PASOS PARA CREAR EL RECURSO:

1. Visita Pictory.
2. Elige el tipo de recurso, selecciona un video, infografía o presentación.
3. Introduce datos sobre recursos naturales renovables y no renovables.
4. La IA crea y permite ajustar el recurso.
5. Descárgalo y compártelo con los estudiantes.

- Acceso directo: <https://pictory.ai/?el=2000b&htrafficsource=pictoryblog>



APLICACIONES EXISTENTES DE IA

Synthia



TEMA DE CLASE RELACIONADO:

Energía y formas de transmisión

CÓMO AYUDA:

Synthia permite crear videos educativos interactivos, transformando materiales de estudio en recursos visuales dinámicos, ideal para estudiantes de ciencias ambientales.

PASOS PARA CREAR EL RECURSO:

1. Accede a Synthasia.
2. Inicia sesión o regístrate.
3. Subir el material de estudio relacionado con "Energía y formas de transmisión".
4. La IA generará automáticamente videos educativos, resúmenes visuales y contenido interactivo.
5. Utiliza estos recursos para reforzar el aprendizaje y facilitar la comprensión del tema.

- Acceso directo: <https://www.synthesia.io/es>



RECURSO CREADO CON:

Synthesis



PROMT PARA CREAR EL RECURSO:

"La energía se encuentra en muchas formas y se transmite de diferentes maneras. Comprender estos procesos es fundamental para comprender fenómenos naturales y tecnológicos en nuestras vidas diarias."



- **Link del recurso creado con Synthesis:**

<https://share.synthesis.io/0634df8c-c67e-47eb-aea0-00ed39fe24a6>



APLICACIONES EXISTENTES DE IA

TeacherMatic



TEMA DE CLASE RELACIONADO:

Cuerpo humano: sistema osteomuscular

CÓMO AYUDA:

TeacherMatic ofrece herramientas para generar planes de lecciones, cuestionarios y actividades sobre el sistema osteomuscular, adaptados a diferentes niveles educativos.

PASOS PARA CREAR EL RECURSO:

1. Visita TeacherMatic.
2. Inicia sesión o regístrate.
3. Selecciona "Generar lección" y elige el tema "Sistema osteomuscular".
4. Personaliza el contenido según las necesidades de tus estudiantes.
5. Genera y comparte el recurso creado.

- Acceso directo: <https://teachermatic.com/>



Y RECUERDA:

"Con estas herramientas basadas en inteligencia artificial, puedes transformar el proceso educativo, creando recursos interactivos y personalizados que faciliten el aprendizaje y comprensión de los conceptos clave en Ciencias Naturales, haciendo que la educación sea más dinámica, accesible y atractiva para todos los estudiantes."



Elaborado por:

Ismael Lucio