

SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

Estrategia Nacional de Educación

“Bendiciones y *Victorias*”
en todas sus modalidades **2024-2026**

USO Y MANEJO RESPONSABLE Y ÉTICO DE LA IA **PARA ESTUDIANTES**



USO Y MANEJO RESPONSABLE Y ÉTICO DE LA IA PARA ESTUDIANTES

PRESENTACIÓN

La Cartilla Uso y manejo responsable y ético de la IA para estudiantes del Sistema Educativo Nacional, ha sido elaborada con la finalidad de facilitar información y recomendaciones en el uso responsable de estas herramientas. En este sentido, busca sensibilizarlos para que utilicen herramientas de Inteligencia Artificial (IA) de manera responsable, crítica y beneficiosa, tanto en su aprendizaje como en su vida cotidiana.

Esta cartilla se encuentra estructurada en seis temas:

1. Marco legal de la ley N.° 1042 y N.° 787
2. Glosario de términos de la IA
3. Recomendaciones del uso de la IA
4. Riesgos del uso inadecuado de la IA
5. Consejos para uso de la IA de forma efectiva y eficiente
6. Ejemplos de uso de asistentes virtuales

Al finalizar la lectura y análisis de la cartilla, los estudiantes comprenderán de mejor manera los riesgos y beneficios al utilizar la IA, adicionalmente podrán estructurar adecuadamente un *prompt* aplicando un pensamiento racional y crítico al obtener la información.

INTRODUCCIÓN

Desde el **Gobierno de Reconiliación y Unidad Nacional (GRUN)**, a través del **Sistema Educativo Nacional y bajo la conducción de sus copresidentes**, se promueve una educación integral orientada al desarrollo de competencias digitales, comunicativas, investigativas y formativas, que contribuyan a la formación integral de niñas, niños y jóvenes. Este compromiso se sustenta en el **Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026 y en la Estrategia Nacional de Educación en todas sus Modalidades “Bendiciones y Victorias” 2024 - 2026**, desde los cuales se impulsan acciones dirigidas al fortalecimiento de una educación gratuita y de calidad. En este marco, se impulsa la transformación digital, promoviendo el acceso y el aprovechamiento de las tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), integrándolas de forma segura y responsable como parte del proceso de aprendizaje.

Este proceso prioriza el desarrollo de habilidades para analizar, tomar decisiones y resolver problemas de forma organizada y efectiva, con el propósito de formar personas capaces de aprender de manera continua, fortalecer valores que orienten una convivencia respetuosa y responsable, y aprovechar los aprendizajes de manera útil en su vida diaria. De esta manera, se promueve una formación integral que combina el crecimiento personal, el compromiso con su entorno y la calidad de los aprendizajes.

Esta cartilla está diseñada para que las y los estudiantes comprendan de forma clara qué es la Inteligencia Artificial, cómo funciona y cómo pueden utilizarla en su aprendizaje y vida cotidiana, incluyendo conceptos básicos, recomendaciones y ejemplos prácticos. También orienta sobre el uso adecuado de estas herramientas, promoviendo el pensamiento crítico, la verificación de la información y el uso responsable en sus tareas escolares.

De igual forma, se abordan los riesgos del uso inadecuado de la IA, como la dependencia tecnológica, la desinformación o la exposición de datos personales, brindando consejos para su uso eficiente. A través de ejemplos y orientaciones prácticas, se busca que las y los estudiantes aprendan a utilizar la IA como una herramienta de apoyo, sin sustituir su propio pensamiento, fortaleciendo su autonomía, creatividad y responsabilidad en un entorno digital seguro.

OBJETIVO

- Desarrollar en estudiantes habilidades básicas para el uso y manejo responsable y ético de herramientas de Inteligencia Artificial (IA), promoviendo una actitud crítica y su aplicación consciente en los procesos de aprendizaje y la vida cotidiana.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

- La cartilla está dirigida a estudiantes de todos los niveles educativos del Sistema Educativo Nacional, como un recurso para fortalecer las habilidades básicas para el uso y manejo responsable y ético de herramientas de Inteligencia Artificial (IA).
- Su aplicación abarca tanto el entorno familiar como educativo, incorporando ejemplos, como el uso de asistentes virtuales que apoyen en su proceso de aprendizaje y vida cotidiana.

ÍNDICE

TEMA 1: MARCO LEGAL DE LA LEY N.º 1042 Y N.º 787.....	1
TEMA 2: GLOSARIO DE TÉRMINOS DE LA IA	3
TEMA 3: RECOMENDACIONES DEL USO DE LA IA.....	4
TEMA 4: RIESGOS DEL USO INADECUADO DE LA IA.....	7
TEMA 5: CONSEJOS PARA USO DE LA IA DE FORMA EFECTIVA Y EFICIENTE	8
TEMA 6: EJEMPLOS DE USO DE ASISTENTES VIRTUALES.....	11
ÍNDICE DE FIGURAS	15
BIBLIOGRAFÍA	16

TEMA 1: MARCO LEGAL DE LA LEY N.º 1042 Y N.º 787

En Nicaragua, las leyes protegen los derechos fundamentales en el entorno digital, en este sentido, la Ley N.º 1042 LEY ESPECIAL DE CIBERDELITOS, sanciona ciberdelitos que comprometen la integridad de los sistemas tecnológicos, mientras que la Ley N.º 787 LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS, regula el uso seguro y transparente de los datos personales, garantizando



<https://noticias.asamblea.gob.ni/>

Figura 1. Asamblea Nacional de Nicaragua

la privacidad y confidencialidad. Estas normativas fortalecen el marco legal nacional, promoviendo prácticas responsables y éticas. Su aplicación asegura que la Inteligencia Artificial se implemente respetando los derechos humanos en el país, siendo indispensable conocer su contenido textual, a continuación, se plantea:

En este contexto, la **Ley N.º 1042**, conocida como Ley Especial de ciberdelitos “tiene por objeto la prevención, investigación, persecución y sanción de los delitos cometidos por medio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en perjuicio de personas naturales o jurídicas, así como la protección integral de los sistemas que utilicen dichas tecnologías, su contenido y cualquiera de sus componentes, en los términos previstos en esta Ley.” (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2020).

Por otro lado, la **Ley N.º 787**, LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, establece que “Los nicaragüenses tienen derecho, a su vida privada y la de su familia, a la inviolabilidad de su domicilio, su correspondencia y sus comunicaciones de todo tipo, al respeto de su honra y reputación, así como a saber por qué y con qué finalidad se tiene información personal.” (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2012).



Ley N.° 1042 Ley Especial de Ciberdelitos,

<http://legislacion.asamblea.gob.ni/gacetas/2020/10/g201.pdf>



Ley N.° 787 Ley de Protección de Datos Personales

<http://legislacion.asamblea.gob.ni/gacetas/2012/3/g61.pdf>

El uso ético de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación es un tema relevante, que requiere cada día actualización y responsabilidad, en el caso de las estudiantes y los estudiantes, es fundamental conocer y aplicar los principios que garantizan que dichas herramientas no reproduzcan perjuicio, que sus funciones sean comprensibles y que su uso esté alineado a los derechos humanos y al bienestar de la comunidad educativa.



<https://www.sgr.es>

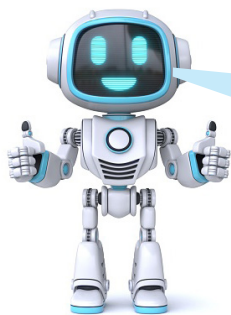
Figura 2. Responsabilidad humanizada

TEMA 2: GLOSARIO DE TÉRMINOS DE LA IA

- ❑ **Inteligencia Artificial (IA):** capacidad de las máquinas y programas de computadora para emular el pensamiento, aprender y resolver problemas de una manera parecida a la forma en que lo hacemos los humanos. Su objetivo es hacer tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como entender lo que se le pide, reconocer imágenes o incluso crear textos.
- ❑ **Algoritmo:** es como una receta o un conjunto de instrucciones paso a paso, que una computadora sigue para resolver un problema o realizar una tarea. En la IA, los algoritmos son los que permiten que las máquinas aprendan, tomen decisiones y realicen sus funciones. Son la "mente" que guía a la IA.
- ❑ **Datos:** son la información que la IA utiliza para aprender y funcionar. Pueden ser textos, imágenes, sonidos, o cualquier tipo de información digital.
- ❑ **Automatización:** es cuando una tarea se realiza sola, sin que una persona tenga que hacerla manualmente, gracias a la tecnología. Por ejemplo, cuando un programa revisa la ortografía de tu texto automáticamente, o cuando una aplicación envía recordatorios sin que usted los programe cada vez.
- ❑ **Prompt:** es la instrucción o pregunta que se le da a una inteligencia artificial para que le ayude. Es lo que se escribe o dice para que la IA entienda lo que usted necesita.
- ❑ **Chatbot :** es un programa diseñado para simular conversaciones humanas a través de texto o voz, utilizando inteligencia artificial (IA) y procesamiento de lenguaje natural (PLN) para entender y responder a las preguntas de los usuarios.



TEMA 3: RECOMENDACIONES DEL USO DE LA IA



En la actualidad, un término muy común ahora es “IA”, pero te has puesto a pensar ¿Qué es realmente la IA? ¿Y cómo funciona?

La Inteligencia Artificial (IA) es un conjunto de tecnologías que permiten que las computadoras realicen una variedad de funciones avanzadas, incluida la capacidad de ver, comprender y traducir lenguaje hablado y escrito, analizar datos, hacer recomendaciones y mucho más.

La IA es la columna vertebral de la innovación en la computación moderna, lo que genera valor para las personas y las instituciones.

¿Cómo funciona la IA?

Si bien del proceso varía según las diferentes técnicas de IA, el principio central gira en torno a los datos. Los sistemas de IA aprenden y mejoran a través de la exposición a grandes cantidades de datos, lo que permite identificar patrones y relaciones que las personas pueden pasar por alto.

Este proceso de aprendizaje suele implicar algoritmos, que son conjuntos de reglas o instrucciones que guían el análisis y la toma de decisiones de la IA.

Los sistemas de Inteligencia Artificial se vuelven cada vez más hábiles en la realización de tareas específicas, desde el reconocimiento de imágenes hasta la traducción de idiomas y más.

¡Cómo toda tecnología, al utilizarla debe de tener cierto cuidado!



Imáginese por un momento que tiene un compañero de estudio muy inteligente, pero que a veces, como es normal se equivoca. Igualmente, la Inteligencia Artificial puede equivocarse, por lo tanto, es una herramienta poderosa que puede ayudarle a aprender mejor, pero nunca debe hacer el trabajo por usted. Tu cerebro, tu creatividad y tu forma única de pensar, son irremplazables.

La IA ayuda a aprender, pero no reemplaza tu pensamiento.

¿Por qué es tan importante esto? Porque cuando dejas que la IA piense por ti, pierdes la oportunidad de desarrollar tus propias habilidades. Es como usar una calculadora cada vez que se desee sumar $2+2$ o como querer multiplicar sin antes aprender las tablas, nunca aprenderás matemáticas realmente, si usas solamente la calculadora.

Las relaciones humanas son lo más valioso. No importa qué tan "amigable" parezca un chatbot, tus compañeros(as), maestros(as) y familia son quienes realmente te conocen y se preocupan por usted. La IA puede darte información, pero no puede darte un abrazo cuando lo necesitas o celebrar contigo tus logros. Prioriza siempre las conversaciones cara a cara y el trabajo en equipo con tus compañeras y compañeros.

Recomendaciones para el uso seguro y responsable de la Inteligencia Artificial

Antes de usar cualquier herramienta de IA, pregúntese:



- ¿Para qué la voy a usar? ¿Para entender mejor un tema o para que haga mi tarea?
- ¿Estoy siendo honesto? Si entregas algo hecho por IA como si fuera tuyo, estás mintiendo.
- ¿Voy a aprender algo? Si solo copia y pega, no está aprendiendo.

Verifique siempre la información: la IA puede equivocarse, igual que cualquier persona. Antes de creer o compartir algo que te diga la IA:



- Consulte otras fuentes confiables
- Pregunte si tiene duda a su maestro
- Use tu sentido común

Desarrolle su pensamiento crítico



• Por ejemplo, si tienes problemas de matemáticas:
Lo correcto sería: intenta resolverlos primero, luego pide a la IA que te explique los pasos que no entiendes.

Lo incorrecto sería: pedirle a la IA que resuelva todo y copiar las respuestas.



Protege tu privacidad: nunca compartas con la IA:

- Tu nombre completo
- Tu dirección o teléfono
- Información sobre tu familia
- Documentos personales y fotografías
- Información personal de otras personas



Sé honesto con tu trabajo

Si usas IA para ayudarte con una tarea:

- Siempre menciona que la usaste y cómo la usaste
- Explica qué aprendiste en el proceso
- Asegúrate de entender todo lo que entregas



Cuida tu bienestar digital

- Limita tu tiempo de pantalla - la vida real es más importante
- Tomate un tiempo libre de la tecnología
- Prioriza el contacto directo



Si encuentras contenido inapropiado, acoso o algo que te haga sentir incómodo (a) en cualquier plataforma digital, habla inmediatamente con un adulto de confianza: tus padres, maestros o el director de tu escuela, centro tecnológico o universidad.

Ejemplo de cómo puedes usarla de manera transparente

Supongamos que en tu escuela tienen pocas computadoras y usas tu celular para acceder a un chat de IA para hacer un resumen de historia que te dejaron de tarea. Apoyarte de las IA está bien, pero debes hacer lo siguiente:

1. Primero lee el material por tu cuenta.
2. Usa la IA para aclarar dudas o mejorar tu comprensión de lo que has leído, es decir que te explique cada detalle.
3. Cuando entregues el trabajo, explica a tu maestro: "Usé IA para ayudarme a organizar las ideas, pero primero estudié el tema y puedo explicarle lo que aprendí".
4. Demuestra dominio del tema respondiendo preguntas acerca de lo estudiado.

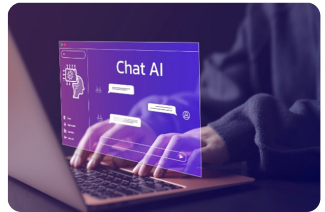
TEMA 4: RIESGOS DEL USO INADECUADO DE LA IA



Fuente: ChatGPT

Figura 3. Principales riesgos de la IA

Seguro utilizas la Inteligencia Artificial todos los días: en los filtros de las fotos en redes sociales, cuando Spotify te recomienda una canción o incluso para que te ayude con ideas para tus tareas. La IA es una herramienta increíble, pero como cualquier herramienta poderosa, el uso excesivo de la Inteligencia Artificial (IA) puede afectar negativamente el aprendizaje.



Fuente: www.channelpartner.es
 Figura 4. Uso inadecuado de la IA

El uso inadecuado de la Inteligencia Artificial puede traer riesgos que afectarán a todos por igual: niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Entre los riesgos están: recibir información falsa, depender demasiado de la tecnología, compartir datos personales sin darse cuenta o exponerse a contenidos inapropiados. La IA puede ser muy útil, pero siempre se debe utilizar con responsabilidad, cumpliendo con el uso de normas claras y conversaciones abiertas sobre sus beneficios y riesgos.

Entre los principales riesgos están:



Disminución de habilidades críticas: al utilizarla en exceso puedes perder capacidad de análisis y creatividad al depender de la IA para resolver problemas.



Menor interacción humana: la falta de contacto con maestras, maestros y compañeros puede afectar tu desarrollo social y emocional.



Privacidad de datos en peligro: la recopilación de datos sensibles puede exponerte a riesgos de seguridad.



Sesgos en los sistemas de IA: la IA puede perpetuar desigualdades educativas debido a datos no representativos o falta de acceso tecnológico.



Falta de sueño: efecto de estar demasiado tiempo conectado a la red, en altas horas nocturnas sin acompañamiento de un adulto.

TEMA 5: CONSEJOS PARA USO DE LA IA DE FORMA EFECTIVA Y EFICIENTE

¿Cómo puede la IA ayudarme en mis tareas escolares?



Para entender los temas más difíciles

¿Alguna vez un docente explica algo y simplemente no lo entiendes? La IA es perfecta para eso. Puedes pedirle que te lo explique de mil maneras diferentes hasta que hagas clic con el conocimiento que deseas aprender.



Explicar información:

"Explícame las acciones que fortalecen mi identidad nacional y orgullo patrio"



Resolver dudas concretas:

"¿Cuál es la diferencia exacta entre multiculturalidad e interculturalidad?"



Profundizar en un concepto:

"Ya entendí lo básico de Cosmovisión, pero ¿Cómo nos conectamos con nuestra espiritualidad, con la naturaleza y con la comunidad?"

Como un increíble asistente de escritura

Escribir ensayos o informes puede ser difícil. La IA no debe escribirlo por ti (¡eso es plagio!), pero puede ser una ayuda idónea para todo el proceso.



- **Lluvia de ideas y estructura:** "necesito escribir un ensayo sobre el impacto de las redes sociales en los jóvenes. Dame 5 posibles enfoques y un esquema básico para que yo elija".



- **Mejorar tu redacción:** puedes pegar un párrafo que hayas escrito y pedirle: "Ayúdame a que este texto suene más académico" o "¿Puedes reformular esta frase para que sea más clara y directa?"



- **Resumir información:** ¿Tienes que leer un artículo de 20 páginas? Pásaselo a la IA y dile: "Resume este documento en 5 puntos clave" para que tengas una idea general antes de leerlo a fondo.



- **Vencer el bloqueo del escritor:** "Estoy atascado en la introducción de mi ensayo sobre el Quijote. Dame tres formas diferentes de empezar para inspirarme".

Para resolver problemas de Matemáticas, Física o Química

Es como tener un tutor que te muestra el “cómo” y no solo el resultado final.

- **Soluciones paso a paso:** en lugar de solo darte la respuesta de una ecuación, puedes pedirle: “Resuelve $3x + 9 = 27$ y explícame cada paso que das para llegar al resultado”.
- **Revisión de código:** si estás aprendiendo a programar, puedes mostrarle tu código y preguntar: “¿Por qué este código de Python me da error? Ayúdame a encontrar el fallo”.
- **Entender la lógica:** “No entiendo la lógica detrás de la Ley de Ohm. ¿Puedes explicármela con un ejemplo práctico, como si fuera un circuito de agua?”.

Prepararte para las evaluaciones

La IA puede convertirse en tu entrenador personal para estudiar.



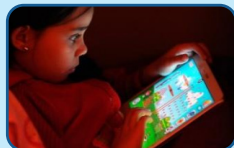
Recopilar información:

“Estoy estudiando sobre la Cruzada Nacional de Alfabetización (CNA). Explicame cómo este proyecto marcó un precedente en la historia y desarrollo de la Educación de Nicaragua, consultá fuentes oficiales de nuestro país.”



Hacer tarjetas de estudio (flashcards):

“Crea tarjetas de estudio virtuales de las fases, los logros y la importancia de la Cruzada Nacional de Alfabetización en la actualidad”.

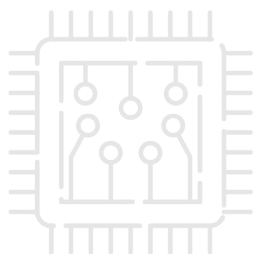


Esquematizar lo más importante:

“Realiza una infografía de línea de tiempo de los hitos de la Cruzada Nacional de Alfabetización, basandote en mis apuntes”.



La IA es una herramienta para aprender, no para hacer trampa. Usarla para que realice la tarea y solo copiar y pegar, es plagio, lo cual, no te ayuda a aprender nada. La clave es emplearla como un apoyo para entender, organizar, practicar y mejorar tus propias habilidades.



TEMA 6: EJEMPLOS DE USO DE ASISTENTES VIRTUALES

Prompt para generar información precisa y pertinente en asistentes virtuales

Ahora que ya conoces los conceptos clave, recomendaciones para un uso responsable y el potencial de la inteligencia artificial para ayudarte en tus tareas, es momento de pasar de la teoría a la acción.

El secreto para obtener resultados precisos y útiles no está en la IA en sí, sino en la calidad de la instrucción que le das, conocida como *“prompt”*. Piensa en ello como una receta de cocina: si los pasos son claros y los ingredientes exactos, el resultado será espectacular.

Ejemplos concretos que se pueden utilizar y adaptar para que la IA trabaje para ti de la manera más eficiente posible:

Antes de comenzar con los experimentos, es fundamental que entienda la estructura de un buen *prompt*.

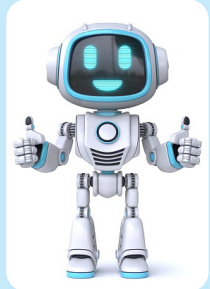
1. Rol (Quién eres): asigna un papel específico al asistente. Esto ajusta su ‘mentalidad’ y base de conocimientos. Por ejemplo: ‘Actúa como un profesor de historia especializado en la Segunda Guerra Mundial’.

2. Contexto (Dónde estamos): proporciona la información de fondo necesaria. ¿Cuál es tu nivel académico? ¿Para qué materia es? ¿Cuál es el objetivo final?

3. Tarea (Qué hacer): sé explícito sobre la acción que debe realizar. Usa verbos de acción claros: ‘Explica’, ‘Resume’, ‘Compara’, ‘Crea’, ‘Analiza’.

4. Formato (Cómo lo quiero): especifica la estructura de la respuesta. ¿Quieres una lista? ¿Un esquema? ¿Una tabla comparativa? ¿Un ensayo corto?

5. Restricciones y Tono (Las reglas): define los límites y el estilo. Por ejemplo: ‘Usa un lenguaje sencillo’, ‘No excedas las 300 palabras’, ‘Incluye ejemplos prácticos’.



Para los siguientes ejemplos puedes utilizar cualquier asistente virtual como ChatGpt, Deepseek, Copilot. La elección es tuya.

Ejemplo 1: Comprensión de conceptos difíciles

Objetivo: obtener explicaciones claras y adaptadas a tu nivel de comprensión.

Prompt: actúa como un profesor de ciencias muy paciente y didáctico, especializado en explicar conceptos complejos de manera sencilla.

Contexto: soy estudiante de bachillerato y estoy estudiando física. Tengo dificultades para entender algunos conceptos porque mi profesor va muy rápido en clase.

Tarea: explícame qué es la ‘inercia’, de manera que pueda comprenderla completamente y aplicarlo en problemas.

Formato:

- Una definición simple en una frase
- Una analogía con algo de la vida cotidiana
- Dos ejemplos prácticos diferentes
- Una pregunta que me ayudé a verificar si entendí
- Tono: amigable y motivador, como si fueras mi tutor personal.

¿Con qué puedo ayudarte?

+ Preguntar lo que quieras

Fuente: <https://chatgpt.com/>
Figura 5. Captura de pantalla
detallando *prompt*

Resultado esperado del chat iniciado con la IA

Definición: la inercia es la tendencia de los objetos a mantener su estado actual: si están quietos, quieren seguir quietos; si se mueven, quieren seguir moviéndose en línea recta.

Analogía: imagina que estás en un autobús. Cuando el bus frena bruscamente, tu cuerpo se va hacia adelante porque 'quiere' seguir moviéndose a la velocidad que llevaba. Esa resistencia al cambio es la inercia.

Ejemplo 1: cuando empujas un carrito de supermercado vacío, se mueve fácilmente. Pero si está lleno de productos, necesitas más fuerza para moverlo porque tiene más masa y, por tanto, más inercia.

Ejemplo 2: en el espacio, los astronautas flotan porque no hay gravedad, pero si empujan una herramienta, esta seguirá moviéndose en línea recta hasta que algo la detenga, demostrando la inercia en movimiento.

Pregunta de verificación: si vas en un carro y tomas una curva rápida, ¿por qué sientes que te 'pegan' hacia el lado contrario de la curva? ¿Puedes explicarlo usando el concepto de inercia?



Intenta este *Prompt* para mejorar la estructura y calidad de tus ensayos sin que la IA haga el trabajo por ti.

Actúa como un tutor de redacción académica con experiencia en ayudar a estudiantes de secundaria.

Contexto: tengo que escribir un ensayo de 800 palabras sobre ‘El impacto de las redes sociales en los adolescentes’ para mi clase de Lengua y Literatura. Ya tengo algunas ideas, pero no sé cómo organizarlas bien.

Tarea: ayúdame a crear un esquema detallado para mi ensayo que incluya argumentos sólidos y una estructura lógica.

Formato:

- Introducción (con tesis clara)
- 3 puntos principales con sus respectivos subargumentos
- Conclusión que retome la tesis
- Sugerencias de tipos de evidencia para cada punto

Restricciones: no escribas el ensayo por mí, solo dame la estructura y orientación. Quiero que mis ideas y mi escritura sean auténticas.

Ahora inténtelo, con el siguiente *prompt* proporcionado:



Utiliza este *Prompt* resolver y entender problemas matemáticos.

Actúa como un tutor de matemáticas muy detallado que se especializa en enseñar álgebra a estudiantes de secundaria.

Contexto: estoy aprendiendo a resolver ecuaciones cuadráticas y me confundo con los pasos. Necesito entender el ‘por qué’ de cada paso, no solo el ‘cómo’.

Tarea: resuelve esta ecuación paso a paso: $2x^2 + 8x - 10 = 0$

Formato:

- Cada paso numerado con la operación realizada
- Explicación del ‘por qué’ de cada paso
- Verificación de la respuesta al final
- Un consejo para recordar el proceso
- Tono: Paciente y didáctico, como si estuvieras sentado a mi lado explicándome.

Cómo utilizar la Inteligencia Artificial para tu aprendizaje

- **Experimentar y ajustar tus *Prompt*:** no todos los *prompts* funcionarán perfectamente la primera vez que realices una consulta a la IA. Si el resultado no es lo que se esperaba, ajusta el *Prompt* siendo más específico o cambiando el enfoque, para obtener respuestas más precisas.
- **Guarda *prompts* exitosos:** cuando se tenga un *Prompt* que dé excelentes resultados, guárdalo como plantilla para usarlo en consultas con situaciones similares, en los que solo debes cambiar palabras.
- **Sé ético:** recuerda que usar IA para hacer trampa ya sea en un trabajo o una tarea no solo es deshonesto, sino que te priva de la oportunidad real de aprender y crecer académicamente utilizando como apoyo estas herramientas.

Con esta información, se tienen las herramientas para convertir cualquier asistente de IA en tu compañero de estudios más eficiente. ¡Ahora es tu turno de experimentar y descubrir todo lo que puedes lograr!

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Asamblea Nacional de Nicaragua	1
Figura 2. Responsabilidad humanizada	2
Figura 3. Principales riesgos de la IA	7
Figura 4. Uso inadecuado de la IA.....	7
Figura 5. Captura de pantalla detallando <i>prompt</i>	12

BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional (27 oct 2020)-Ley de Especial de Ciberdelitos – Ley N°. 1042. — Artículo 1 Objeto la presente Ley tiene por objeto la prevención, investigación, persecución y sanción de los delitos cometido. Obtenido de Asamblea Nacional: <http://legislacion.asamblea.gob.ni/gacetas/2020/10/g201.pdf>
- Asamblea Nacional (aprobada el 21 de marzo de 2012).-Ley de Protección De Datos Personales– Ley N°. 787 Obtenido de Asamblea Nacional: <http://legislacion.asamblea.gob.ni/gacetas/2012/3/g61.pdf>
- Alonso-Rodríguez, A. M. (2024). Hacia un marco ético de la inteligencia artificial en la educación. Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria, 36(2), 79–98. <https://doi.org/10.14201/teri.31821>
- Armada Pacheco, J. (2023). Adaptación docente a la IA en la educación. FAREM, (11), 8-10.
- Cablevisión Perú. (2023, agosto 15). 6 herramientas de IA. <https://www.cablevisionperu.pe/educa-tec/6-herramientas-de-ia/>
- Cánovas, G. (2025). Mira con quién hablan: IA y desarrollo emocional. Editorial Anaya. <https://www.planetadelibros.com/libro-mira-con-quien-hablan/416846>
- Cerebrotos. (2024, mayo 20). Taller | Cómo colocar tareas que en realidad aporten a mis estudiantes apoyándonos en la IA [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=fR1UsqV1RIk>
- Changoluisa, L. (2023). Efectos de la IA en el desarrollo socioemocional adolescente. Ciencia Latina, 7(2), 3424-3427. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11565>
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2021). Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026. Recuperado de [https://www.pndh.gob.ni/documentos/pnlc-dh/PNCL-DH_2022-2026\(19Jul21\).pdf](https://www.pndh.gob.ni/documentos/pnlc-dh/PNCL-DH_2022-2026(19Jul21).pdf)
- HealthyChildren.org. (s.f.). How will artificial intelligence affect children? <https://www.healthychildren.org/Spanish/family-life/Media/Paginas/how-will-artificial-intelligence-AI-affect-children.aspx>
- HIX Tutor. (s.f.). Tutor IA. <https://tutor.hix.ai/es>

- INATEC. (2025, abril 9). Jornada Nacional de Tecnología Educativa en Nicaragua. Prensa INATEC.
- Luna, S. (2023). Inteligencia artificial: cómo integrarla a la educación. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://www.recursoseducativus.ad/es/recurso/inteligencia-artificial-como-integrarla-en-la-educacion>
- Meza Ortega, F. R. (2023). Enseñan a estudiantes el buen uso de la inteligencia artificial. <https://www.el19digital.com/articulos/ver/143853-ensenan-a-estudiantes-el-buen-uso-de-la-inteligencia-artificial>
- Sistema Educativo Nacional. (2024). Estrategia Nacional de Educación en todas sus Modalidades “Bendiciones y Victorias” 2024-2026. Recuperado de <https://www.mined.gob.ni/estrategia-nacional-de-educacion-en-todas-sus-modalidades/>
- Pagon. (s.f.). AI chat para ayudar con la tarea. <https://www.pagon.ai/es/blog/ai-chat-to-help-with-homework>
- Tecnológico Nacional de Nicaragua. (s.f.). Uso ético de la inteligencia artificial en educación. <https://www.tecnacional.edu.ni/noticias/educacion-tecnologia-uso-etico-inteligencia-artificial-educacion/>
- UNAN-Managua. (2023). Estudios sobre la integración de tecnologías en el aula. <https://revistas.unan.edu.ni/index.php/Cientifica/article/view/4737>
- Google Cloud. (s. f.). What is Artificial Intelligence (AI)? Recuperado el 14 de agosto de 2025, de <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419>
- Megaprofe. (2025, 7 de marzo). 5 riesgos de depender demasiado de la IA en el aula. Recuperado (13 de agosto de 2025), de <https://megaprofe.es/5-riesgos-de-depender-demasiado-de-la-ia-en-el-aula/>
- Ministerio de Educación. (2024). Estrategia Nacional de Educación en todas sus Modalidades “Bendiciones y Victorias” 2024-2026. Recuperado de <https://www.mined.gob.ni/estrategia-nacional-de-educacion-en-todas-sus-modalidades/>

