

**Universidad Católica Redemptoris Mater**

**FACULTAD DE HUMANIDADES ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**Tesis monográfica para optar al título de**

**Licenciados en Ciencias de la Educación con mención en Lengua y Literatura Hispánica**

**Innovación Educativa**

Eficacia y calidad de los textos argumentativos mediados por inteligencia artificial en estudiantes de tres universidades de Nicaragua, durante el I semestre de 2024.

**Autores:**

Gámez García, María Fernanda

Loáisiga Hernández, Steven Alonso

Reyes Cerda, Junior Alexander

**TUTOR CIENTÍFICO Y METODOLÓGICO**

Bonilla-Jarquín Alex Martín

Máster en Administración y Gestión de la Educación

Licenciado en CC.EE. en Lengua y Literatura Hispánicas.

Número ORCID: 0000-0002-7276-9615

**Managua, Nicaragua**

**Junio 2024**

## Resumen

Esta investigación analiza el uso de la inteligencia artificial (IA) en el desarrollo de habilidades de escritura argumentativa en estudiantes universitarios de Managua, Nicaragua, durante el período de abril a mayo de 2024. El objetivo principal es evaluar cómo la IA puede mejorar la eficacia y calidad de los textos argumentativos. Utilizando un enfoque mixto, se recolectaron datos a través de encuestas y entrevistas con estudiantes y docentes. Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes perciben una mejora significativa en la corrección gramatical, organización, generación de ideas y verificación de datos al usar herramientas de IA. Las conclusiones destacan la utilidad de la IA en la educación, aunque también subrayan la importancia de un uso crítico y ético para evitar una dependencia excesiva.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, escritura argumentativa, eficacia, calidad, estudiantes universitarios, Nicaragua.

## Abstract

This research examines the use of artificial intelligence (AI) in developing argumentative writing skills among university students in Managua, Nicaragua, during the period from April to May 2024. The main objective is to assess how AI can enhance the effectiveness and quality of argumentative texts. Using a mixed-methods approach, data were collected through surveys and interviews with students and teachers. The results indicate that most students perceive significant improvements in grammatical correction, organization, idea generation, and fact-checking when using AI tools. The conclusions highlight the usefulness of AI in education while emphasizing the importance of critical and ethical use to avoid excessive dependence.

**Key words:** artificial intelligence, argumentative writing, effectiveness, quality, university students, Nicaragua.

## INDICE

Introducción .....	1
Planteamiento del problema .....	2
Pregunta de investigación .....	4
Justificación .....	5
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos.....	6
Marco teórico.....	7
I. Contextualización del Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación .....	7
II. Utilidad de la Inteligencia Artificial (IA) en el desarrollo de habilidades de escritura. ....	8
III. IA y competencia literaria: explorando la eficacia y calidad en textos argumentativos.....	9
IV. Correlación entre la IA y Habilidades de Escritura (eficacia y calidad) .....	15
Metodología .....	21
Paradigma y enfoque de la investigación. ....	21
Población y muestra.....	21
Árbol de categorías .....	22
Operacionalización de las variables .....	23
Resultados y Discusión .....	24
Resultado de la Entrevista.....	41
Hallazgos Relevantes:.....	42
Conclusiones .....	44
Recomendaciones .....	45
Referencias bibliográficas .....	46
Anexos.....	49
ANEXO 1: APROBACIÓN DE TEMA Y TUTOR PARA TRABAJO MONOGRÁFICO .....	49
ANEXO 2: CARTA AVAL TUTOR CIENTFICO Y METODOLÓGICO .....	50
ANEXO 3: DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN.....	51
ANEXO 4: ENCUESTA .....	52
ANEXO 5: ENTREVISTA .....	54

## Introducción

En la era digital, la inteligencia artificial (IA) ha revolucionado numerosos campos y la redacción no es una excepción. La utilización de algoritmos avanzados y modelos de lenguaje como Chat GPT-4 ha permitido la realización de textos argumentativos con una coherencia y precisión que antes parecían imposibles. Estos sistemas son capaces de analizar grandes volúmenes de datos que al ser humano le tomaría gran parte de su día, estas herramientas digitales pueden identificar patrones y generar contenido que no solo es gramaticalmente correcto sino también persuasivo y bien estructurado.

Este avance ha abierto nuevas oportunidades tanto para profesionales de la escritura como para aquellos que buscan mejorar sus habilidades comunicativas. En general, un aspecto particularmente beneficioso de la IA en la redacción de textos de argumentación es el estilo de la ponderación. Los enfoques de la IA al lenguaje hoy en día pueden ajustar la oración y la moda al público y al marco, y esto es significativo en el proceso de construcción de una alegación efectiva. Por ejemplo, al escribir un ensayo escolástico, la IA puede usar un léxico formal y técnico, pero en una carta a la opinión pública, puede usar una moda de oración más recuerdo e inclusive dialecto. Después de todo, los creadores pueden concentrarse en los fundamentos de su afirmación y tener fe en que la IA manejará el modo.

Por otro lado, la IA puede mejorar significativamente la coherencia y la cohesión mediante el uso de técnicas avanzadas de procesamiento de lenguaje natural, los sistemas de IA pueden asegurarse de que cada parte del texto esté relacionado lógicamente, esto no solo facilita la lectura y la comprensión del texto, sino que también fortalece la persuasividad del argumento haciendo que las ideas sean más convincentes y difíciles de refutar. En esta investigación se expondrá, mediante el uso de herramientas y análisis basado en teorías y estudios preliminares, el uso de las IA en el desarrollo de redacción y estilo en estudiantes universitarios de tres almas mater de la ciudad de Managua durante el periodo de abril a mayo, mostrando así los resultados detallados y una conclusión que permitirá debatir con objetividad el uso de estas herramientas digitales.

## **Planteamiento del problema**

La inteligencia artificial (IA) desempeña un papel cada vez más relevante en la producción y análisis de textos argumentativos. Desde aplicaciones en redes sociales hasta sistemas de recomendación de contenido, la IA está incursionando en diversos aspectos de la comunicación escrita. Sin embargo, uno de los desafíos persistentes radica en la capacidad de estos sistemas para generar textos que no solo sean coherentes, sino también persuasivos y culturalmente adecuados.

El contraste que la IA presenta con los modelos de redacción reside en su enfoque en el procesamiento lógico y superficial, sin un análisis más humano que enfatice los puntos de vista basados en los conocimientos adquiridos por estudiantes de diferentes carreras universitarias. Esto permite agujeros éticos, ya que actualmente los estudiantes recurren a la IA para extraer información directa y presentarla como propia, omitiendo el reconocimiento de la ayuda de estas herramientas.

Actualmente, las tecnologías de IA han avanzado en la generación de texto con modelos como GPT-3, capaces de producir contenido coherente y relevante. Sin embargo, la adecuación cultural y la capacidad de persuasión aún representan obstáculos significativos. Los enfoques existentes se centran en técnicas de procesamiento del lenguaje natural (NLP) y aprendizaje automático, pero su aplicación específica para mejorar la coherencia y el estilo en textos argumentativos en contextos nicaragüenses es limitada.

En los niveles universitarios, es necesario dominar un lenguaje argumentativo que sea coherente y directo, aunque la IA presente ciertos elementos rápidos no puede manifestar un procesamiento basado en criterios emocionales o situacionales según la intención de interlocutor puesto que debe dirigirse con palabras claves dando respuestas muy generales que invitan a una única perspectiva y no a las variables de perspectivas discursivas.

El problema radica en cómo mejorar las habilidades de coherencia y estilo en textos argumentativos mediados por IA para aumentar su comprensión y persuasión, especialmente en el contexto nicaragüense. Esto implica desarrollar modelos de generación de lenguaje que no solo sean coherentes desde el punto de vista gramatical, sino también culturalmente sensibles y persuasivos según las normas retóricas y discursivas de Nicaragua.

Este desafío requiere la integración de técnicas de NLP, análisis de discurso y teoría de la argumentación, adaptadas específicamente a las características lingüísticas y culturales del país. La solución potencial no

solo mejoraría la calidad de los textos generados por IA, sino que podría tener un impacto positivo en áreas como la política, la educación y la comunicación pública en Nicaragua.

La comunicación efectiva juega un papel crucial en la esfera pública y política, la necesidad de mejorar las habilidades de coherencia y estilo en los textos argumentativos es evidente. La diversidad lingüística y cultural del país plantea desafíos adicionales para las IA que intentan comprender y producir textos que resuenen con las audiencias nicaragüenses. Además, la capacidad de persuasión en la comunicación escrita es fundamental para influir en opiniones y decisiones en contextos como la educación.

Desde una perspectiva teórica, el problema de optimizar las habilidades de coherencia y estilo en textos argumentativos mediados por IA puede abordarse desde múltiples disciplinas, como la lingüística computacional, la sociolingüística y la teoría de la argumentación. La aplicación de modelos de generación de lenguaje condicionados a características culturales y retóricas específicas podría mejorar la adecuación de los textos. Además, la integración de técnicas de análisis de discurso y psicología cognitiva puede proporcionar insights valiosos sobre cómo mejorar la persuasión en la comunicación escrita.

## **Pregunta de investigación**

¿Cómo se evidencia la utilidad de la inteligencia artificial en el desarrollo de textos argumentativos con eficacia y calidad en el estudiantado de tres universidades de Nicaragua durante el I semestre de 2024?

## Justificación

La necesidad de realizar esta investigación radica en la falta de estudios sobre inteligencia artificial (IA) en Nicaragua, especialmente en el ámbito académico universitario. A medida que los estudiantes enfrentan diversas tareas que requieren argumentación, como ensayos y casos de estudio, el uso de IA se vuelve más común, pero a menudo no se aprovecha para mejorar el proceso de aprendizaje. Los estudiantes universitarios suelen usar estas herramientas para completar tareas académicas rápidamente, sin invertir tiempo en desarrollar habilidades fundamentales como la argumentación y la escritura, que son cruciales para el éxito académico y profesional.

El auge de la inteligencia artificial a inicios del 2023, con el lanzamiento de herramientas como ChatGPT, ha cambiado el panorama de la educación y plantea nuevas preguntas sobre cómo estas tecnologías impactan la calidad y eficacia de los textos argumentativos. Al tratarse de un fenómeno reciente, esta investigación busca explorar el impacto real de la IA en la producción de textos argumentativos por parte de estudiantes universitarios en Nicaragua.

Este estudio es relevante porque podría proporcionar información valiosa para desarrollar nuevas estrategias pedagógicas que aprovechen el potencial de la IA, mejorando la enseñanza y aprendizaje de la escritura argumentativa. La metodología del estudio incluirá entrevistas con expertos y encuestas a estudiantes, permitiendo obtener perspectivas diversas sobre el uso de la IA en el contexto académico. Dado que la investigación sobre este tema es limitada en Nicaragua, los resultados de este estudio podrían tener un impacto significativo en cómo se enseña y se aprende la argumentación y la escritura en las universidades.

Además, esta investigación no solo enriquecerá el perfil académico de los investigadores involucrados, sino que también puede inspirar estudios adicionales en campos relacionados, como diseño, derecho o matemáticas. Al abordar un tema tan actual, el estudio tiene el potencial de influir en la forma en que se utiliza la inteligencia artificial en la educación y, por ende, de contribuir a un cambio positivo en la metodología de enseñanza.

En resumen, esta investigación sobre la eficacia y calidad de los textos argumentativos mediados por inteligencia artificial en el contexto universitario nicaragüense llena un vacío importante en la literatura existente y sienta las bases para futuras investigaciones que exploren el papel de la IA en la educación y la mejora de habilidades académicas clave.



## **Objetivo general**

Analizar la relación que existe entre la utilidad de la Inteligencia Artificial (IA) con el desarrollo de habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos del estudiantado de universidades de Nicaragua en el 2024.

## **Objetivos específicos**

1. Identificar la utilidad de la Inteligencia Artificial (IA) con el desarrollo de habilidades de escritura en textos argumentativos.
2. Reconocer las habilidades de eficacia y calidad presentes en la redacción de textos argumentativos.
3. Relacionar los efectos de la utilidad de la IA con el desarrollo de habilidades de eficacia y calidad en la redacción de textos argumentativos.

## **Marco teórico**

### **I. Contextualización del Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación**

#### **1.1 Breve Historia de la IA**

La inteligencia artificial (IA) ha evolucionado considerablemente desde sus inicios. Según Russell y Norvig (2016), el término "inteligencia artificial" fue acuñado por John McCarthy en 1956 durante la conferencia de Dartmouth, donde se planteó la posibilidad de crear máquinas que pudieran simular la inteligencia humana. Desde entonces, ha experimentado períodos de avances significativos y estancamientos, conocidos como "inviernos" de la IA, pero en las últimas décadas ha habido un resurgimiento marcado por el aumento del poder computacional y el desarrollo de algoritmos más sofisticados.

Básicamente la idea de una maquina realizando los trabajos más insignificantes para el hombre se volvió un sueño como búsqueda de la realidad, esto deja abierto un plano donde el ser humano se vuelve dependiente de la máquina que el mismo creó con el fin de aparentar la conciencia del hombre para los trabajos planos y con mínima lógica permitiendo así una curva ética que nadie quiere enderezar por el simple de hecho de saber que es una tarea realizada indirectamente por el ser humano pero es una máquina que recopila la información a velocidad sobrehumana.

#### **1.2 Descripción de la IA y Sus Aplicaciones**

La IA se refiere a la capacidad de las máquinas para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Esto incluye el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora y la robótica, entre otros campos. En educación, la IA tiene una variedad de aplicaciones, como la personalización del aprendizaje, la tutoría inteligente, la evaluación automatizada, la gestión de datos estudiantiles y la creación de contenido educativo adaptativo.

Esto nos hace reflexionar que, la IA siempre ha estado inmersa en nuestras vidas sin ese tabú de ser la autora de nuestros trabajos pues la usábamos para elementos de distracción y no estuvo en el foco de la ética y pone en una balanza la idea de una maquina pensando por el ser humano o el ser humano facilitando su vida mediante una máquina, eso vuelve la idea de usar IA como algo pernicioso y poco creativo, por otro lado la IA es la idea más creativa que ha tenido el ser humano y así transforma esa idea en un bucle.

### **1.3 Tendencias Actuales y Futuras de la IA en Educación**

La IA está transformando la educación de varias maneras. Actualmente, las tendencias incluyen el uso de sistemas de tutoría inteligente que proporcionan retroalimentación personalizada a los estudiantes, la utilización de chatbots para brindar asistencia y apoyo, y el análisis de datos para identificar patrones de aprendizaje y predecir el rendimiento estudiantil.

En el futuro, se espera que la IA juegue un papel aún más importante en la educación, con avances en áreas como la educación virtual y aumentada, la creación de contenido educativo personalizado en tiempo real y el desarrollo de sistemas de evaluación más precisos y eficientes.

La IA en la educación no se exenta en su uso cotidiano, tanto los profesores como estudiantes conocen la utilidad y facilidad de aplicaciones como CHATGPT el problema se presenta cuando el estudiante cruza la delgada línea entre apoyarse de una inteligencia artificial para la creación de sus escritos o ensayos académicos y permitir que una IA se encargue al 100 por ciento de la realización de la misma perdiendo así toda ética y adjudicándose un trabajo que no fue realizado por sus manos ni hubo criterio o estilo propio, por otro lado el docente debe permitir que el estudiante aplique herramientas tecnológicas para que este se desarrolle en un nuevo mundo digital pero hasta qué punto es responsabilidad del docente y hasta que otro el estudiante ha perdido la noción de su creatividad para la creación de sus tareas.

## **II. Utilidad de la Inteligencia Artificial (IA) en el desarrollo de habilidades de escritura.**

### **1.1 utilidad de la IA en la composición escrita.**

La composición escrita una actividad comunicativa que permite al escritor expresar sus ideas, sentimientos inquietudes y necesidades (Ríos, 2020) sostiene que: “la composición escrita es un proceso cognitivo complejo mediante el cual la persona traduce sus representaciones mentales: ideas, pensamientos, sentimientos e impresiones en discurso escrito coherente, en función de hacerlos llegar a una audiencia de una manera comprensible” (p.166).

La IA ha demostrado ser útil en la composición escrita de diversas maneras algunas de las cuales incluyen:

#### **1. Sugerencia de palabras y frases:**

Según (Brown,2020) expresa: “que los modelos de lenguaje generativos, como GPT, pueden sugerir palabras y frases relevantes en función del contexto proporcionado, lo que ayuda a enriquecer el contenido escrito”. Esto produce que el trabajo sea más fácil y sencillo de realizar.

#### **2. Generación de ideas:**

Los sistemas de IA pueden ayudar a generar ideas, para escribir mediante la asociación de conceptos, la identificación de tendencias y la extracción de información relevante de grandes conjuntos de datos, (Vaswani,2017).

### **3. Generación de contenido personalizado:**

La composición escrita (Vasilescu, B. Y Serebrenik, A, 2015) establecen que la IA puede ayudar a generar contenido personalizado para audiencias específicas al analizar datos demográficos, preferencias de usuario y comportamiento en línea. Aplicando un uso acertado en el desarrollo de los contenidos y sus principales funciones.

**1.2 Desafíos y limitaciones de la IA en el desarrollo de habilidades de escritura** En los desafíos y limitaciones de la IA en el desarrollo de la escritura se encuentran:

#### **1. Falta de creatividad:**

A esta dificultad (Chollet, 2021) expresa que los modelos actuales de IA carecen de una comprensión genuina del significado y la creatividad humana. Esto provoca que lo que se quiere transmitir y expresar no se llega de manera eficaz, sino que establece problemas en la comprensión de la escritura.

#### **2. Sesgo lingüístico y cultural:**

(Bolukbasi, 2016) Establece como los modelos de IA pueden reflejar y amplificar sesgos lingüísticos y culturales presentes en los datos de entrenamiento. Esto Establece que no haya un desarrollo Genuino.

#### **3. Dependencia excesiva:**

(Dietvorst, Simmon S, & Massey, 2014) han señalado como la dependencia excesiva de herramientas de IA puede debilitar las habilidades de pensamiento crítico y creativo de los usuarios. Esto provoca que la originalidad de los textos se pierda y todo sea copia y pega; no permitiendo un desarrollo eficaz en la composición escrita.

### **III. IA y competencia literaria: explorando la eficacia y calidad en textos argumentativos**

#### **3.1. Desarrollo de habilidades de eficacia en textos argumentativos.**

La eficacia en la construcción de textos argumentativos es un pilar fundamental. Se trata de la característica textual que posibilita que las ideas se entrelacen de manera lógica y comprensible. Para alcanzar una eficacia textual óptima, es imperativo desarrollar habilidades como:

- **Organización de las ideas:** Para organizar ideas en la escritura, es útil aplicar diversas técnicas que facilitan la estructuración del contenido. Por ejemplo, el "torbellino de ideas" permite generar muchas ideas en poco tiempo, mientras que los mapas mentales y esquemas ayudan a visualizar las relaciones entre conceptos. El uso de estos métodos contribuye a una mayor coherencia y estructura lógica en los textos argumentativos. Organizar ideas es una parte fundamental del proceso de composición, ya que proporciona un marco para la redacción y ayuda a mantener un orden claro y secuencial en el escrito. Para Cassany (1995, p.13), "las estrategias cognitivas que [más] utilizamos para escribir" serían tres: "buscar ideas..., organizar ideas..., [y luego] redactar". Este proceso implica tener un horizonte fijo sobre qué se va a escribir y cómo se quiere hacer. Sin esta guía mental, sería complicado desarrollar ideas claras y mantener un flujo coherente al organizar el contenido del texto que se pretende escribir.
- **Conectividad textual:** Cassany (1995, p.82) citando Coromina, menciona que los marcadores textuales son "accidentes de la prosa: la estructura, las conexiones entre frases, la función de un fragmento, etc. Tienen forma de conjunciones, adverbios, locuciones conjuntivas o incluso sintagmas, y son útiles para ayudar al lector a comprender el texto." Como se puede ver, los marcadores textuales cumplen un papel crucial al dotar de coherencia y estructura a un texto porque actúan como puentes entre diferentes partes del escrito, facilitando el flujo de ideas y permitiendo que los lectores sigan el hilo argumentativo o la narrativa. Además, su relevancia radica en que los marcadores tienen la capacidad para simplificar la comprensión del texto. Indican relaciones lógicas, como causa y efecto, o marcan transiciones entre secciones. Por ejemplo, un marcador puede señalar la consecuencia de una idea o la introducción de un nuevo tema. En pocas palabras, los marcadores textuales son esenciales para crear textos claros, coherentes y fácilmente comprensibles, permitiendo a los lectores navegar con fluidez a lo largo del contenido.
- **Claridad y precisión:** De acuerdo con Marri Mutt (s.f., pp. 3-4), "claridad significa que el texto se lee y se entiende rápidamente." Y "precisión significa usar las palabras que comunican exactamente lo que quieres decir". En este sentido, la claridad solo se puede lograr cuando el texto es comprensible de manera inmediata, utilizando un vocabulario accesible, frases coherentes y una secuencia lógica en la disposición de los párrafos. Ejemplo de esto es cuando un escrito claro permite una lectura ágil y una comprensión intuitiva, mientras que uno oscuro, puede resultar arduo de descifrar debido a su densidad o al empleo de terminología especializada.

Por otro lado, la precisión en la escritura pretende a una correcta selección de palabras que reflejen con exactitud la intención del autor, evitando el uso de vocablos que puedan resultar vagos o dar lugar a malentendidos. Por ejemplo, términos como "óptimo" o "establecer" son susceptibles a diversas interpretaciones y, por ende, es crucial emplear un lenguaje definido y concreto.

- **Uso adecuado de la deixis:** El concepto de deixis se utiliza para describir cómo ciertas palabras y expresiones en español dependen de la situación espacial o temporal de los interlocutores. La Real Academia Española (s.f.) proporciona algunos ejemplos clave del uso de la deixis y sus distintas categorías:

#### Demostrativos y su deixis espacial:

-Los demostrativos como "este", "ese", "aquel" se refieren a la proximidad o lejanía respecto del hablante y del oyente. Un ejemplo sería la frase "este caballo", que indica cercanía al hablante, mientras que "ese caballo" denota una distancia mayor, y "aquel caballo" implica una distancia aún mayor.

-Los adverbios como "aquí", "ahí", "allí" también muestran deixis espacial. "Aquí" refiere a la ubicación del hablante, "ahí" indica un lugar cercano al oyente, pero lejos del hablante, y "allí" señala una ubicación más lejana.

#### Deixis temporal:

-Los demostrativos temporales como "hoy", "entonces" o "ahora" se utilizan para indicar la relación temporal con respecto al momento de la enunciación.

-Por ejemplo, la expresión "el día de hoy" solo es deíctica si se usa en el mismo día en el que se emite la enunciación; de lo contrario, pierde su referencia temporal directa.

#### Deixis personal:

-La deixis personal se refiere a los pronombres personales que identifican a los participantes en el acto de la enunciación, como "yo", "tú" y "él".

-Se menciona que la primera persona se refiere al hablante, la segunda al oyente, y la tercera a alguien que no es ni el hablante ni el oyente. Por ejemplo, el uso de "ti" en "guardado para ti" tiene valor deíctico porque se refiere al oyente o receptor de la acción.

### Deixis opaca y transparente:

-La deixis opaca requiere información gestual para identificar el referente. En cambio, la deixis transparente no necesita esa ayuda. Un ejemplo de deixis transparente sería el pronombre "yo", que identifica al hablante sin necesidad de gestos adicionales.

### Deixis textual:

Este tipo de deixis se refiere a partes del texto mismo, ya sea hacia fragmentos anteriores o posteriores. Por ejemplo, se menciona cómo la frase "según lo que hasta aquí hemos visto" utiliza la deixis para referirse al contenido previo en el texto. Deixis de verbos de movimiento:

-Se destaca el uso de verbos como "ir", "venir", "llevar" y "traer" para indicar movimiento con respecto a la posición del hablante. Por ejemplo, "Marisa no vino aquella tarde" indica un movimiento hacia el lugar donde está el hablante o desde donde estaba el hablante en un momento anterior.

Estos son algunos ejemplos clave del uso de la deixis en el texto, ilustrando cómo las palabras y expresiones se refieren a la posición, tiempo o personas dependiendo del contexto de la conversación y el acto de la enunciación.

## **3.2. Desarrollo de habilidades de calidad en textos argumentativos.**

La calidad se refiere a la forma en que se expresan las ideas en un texto. Una buena calidad argumentativa debe ser clara, concisa y persuasiva. Para lograr una calidad adecuada, es necesario desarrollar habilidades como:

- **Precisión léxica:** De acuerdo con Jiménez & Valdez (2021) “[!]a precisión léxica se refiere al uso de un término con su significado exacto. En ese sentido, el empleo de palabras con otro significado del que específicamente les corresponde evidencia un uso impropio del léxico.” Para lograr un significado preciso, es importante considerar el contexto adecuado y no elegir palabras al azar, ya que esto podría generar confusión. Muchas veces, por desconocimiento del significado de ciertos términos, se emplea un léxico incorrecto, lo que dificulta la comprensión del mensaje. Además, en el ámbito académico, la calidad de un texto puede verse afectada por el uso excesivo de términos imprecisos, coloquialismos, redundancia y vocabulario vago. Estos problemas se pueden evitar con un repertorio léxico enriquecido mediante la lectura y la práctica constante de la escritura.

- **Variedad sintáctica:** Conforme con la explicación de Serrano (2013), “[e]l estudio de la variación en sintaxis se ocupa de las sucesiones y combinaciones de elementos que proporcionan a los hablantes la capacidad de representar los contenidos de modo diverso y de orientar de una u otra forma la comunicación humana.” Debido a la complejidad inherente a la variación sintáctica, que radica en la creación de significados, esta presenta importantes desafíos semánticos, cognitivos, socio comunicativos y estilísticos. Ello se debe a que el análisis de la forma y el significado del lenguaje implica considerar tanto las influencias internas como externas que lo afectan.
- **Uso de recursos literarios:** Ayala (2020) destaca que “[l]os recursos argumentativos son las estrategias que utiliza un autor cuando escribe un ensayo argumentativo, [para]... persuadir y convencer al lector.” Estos son de vital importancia para dar credibilidad a lo que se está argumentando como el recurso de *autoridad*, que cita a expertos para dar credibilidad; la *analogía*, que compara ideas para inferir conclusiones similares; la *generalización*, que aplica una regla general basada en varios casos; la *pregunta retórica*, que no espera respuesta pero inicia una reflexión; la *ejemplificación*, que muestra ejemplos concretos para apoyar un argumento; la *comparación*, que contrasta situaciones para resaltar diferencias o similitudes; de *causa*, que explica las razones detrás de un hecho; la *consecuencia*, que muestra los efectos de un planteamiento; la *refutación*, que contradice argumentos opuestos; y *datos estadísticos*, que aportan cifras para respaldar la tesis.
- **Tono adecuado:** Se refiere a la actitud del escritor, su enfoque, su objetivo y su propósito, todo adaptado a la audiencia y al tema tratado. Por ejemplo, escribir sobre la Segunda Guerra Mundial requiere un tono serio y respetuoso, sin lugar para el humor o la irreverencia. Por otro lado, una reseña de un programa de comedia puede ser ligera y humorística. El tono adecuado permite al escritor ajustar su estilo según las expectativas de su audiencia y el tema en cuestión, asegurando que el mensaje se transmita de manera efectiva y apropiada. (Rodrigo, 2020)

### 3.3. Discusión de cómo la IA puede ser utilizada para mejorar la eficacia y la calidad en textos argumentativos.

La IA puede ser una herramienta útil para mejorar la eficacia y la calidad en textos argumentativos. Algunas de las formas en que la IA puede ser utilizada para este fin son:

- **Análisis de la estructura textual:** Los sistemas de Inteligencia Artificial Generativa (GenAI) poseen la capacidad de generar contenido original y novedoso basado en datos existentes. A diferencia de las IA tradicionales, que se enfocaban en resolver tareas específicas, estas nuevas IA



aprenden de manera similar a los humanos, a través de prueba y error. La IA no puede ser medida de forma convencional debido a su capacidad de aprendizaje exponencial. Esto también se aplica al análisis de la estructura textual, donde la IA puede procesar una cantidad abismal de información en pocos minutos, incluso libros de más de trescientas páginas que requerirían mucho tiempo para ser analizados por un ser humano. Además, la IA puede evaluar textos argumentativos escritos por estudiantes e identificar patrones, estructuras, gramática, coherencia, estilo, eficacia y calidad de argumentación frente a determinadas situaciones (Miikkulainen, 2024).

- **Mejorar la enseñanza y el aprendizaje:** En 2019, en la Semana del aprendizaje móvil, la UNESCO (2023) incluyó en su agenda la discusión sobre cómo la Inteligencia Artificial (IA) puede convertirse en una herramienta poderosa para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Esta perspectiva también puede aplicarse al ámbito universitario, donde los estudiantes tienen la oportunidad de personalizar su experiencia educativa, especialmente en lo que respecta a la escritura argumentativa. Por ejemplo, la IA puede proporcionar retroalimentación detallada sobre los trabajos escritos, identificando las áreas en las que los estudiantes necesitan mejorar, ya sea en términos de estructura, contenido o estilo. De esta manera, los estudiantes pueden recibir una guía personalizada que se ajuste a sus necesidades específicas.
- **Identificación de incoherencias y falacias:** La IA puede ser entrenada para detectar incoherencias y falacias en los argumentativos, muchas veces los estudiantes sin conocimientos de causa recurren a falacias para defender sus argumentos, los cuales pueden interpretarse como poco hecho. de las cuales son comunes. En reyabogado (s.f.) exploran las falacias argumentativas más comunes, como la falacia ad hominem, donde se ataca a la persona, no el argumento como “No es cierto lo que dice tu hermano sobre el cambio climático, siempre ha sido muy exagerado”; la falacia de la pendiente resbaladiza, donde el argumento pretende ir contra en contra en tomar un curso de acción como “Reducir la edad para votar conduce a que los bebés voten.”; y la falacia de falsa causa, dar una causa incorrecta para una conclusión precipitada como “Un gato negro causó tu mala suerte”. El papel de IA sería cuestionar la información, analizar la lógica interna de los argumentos y desarrollar un criterio propio basado en la razón

## IV. Correlación entre la IA y Habilidades de Escritura (eficacia y calidad)

### 4.1. Análisis de la relación entre la utilidad de la IA con el desarrollo de habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos

La IA puede ser una herramienta valiosa para desarrollar habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos. Algunas de las formas en que la IA puede ser útil para este fin son:

- **Evaluación de la influencia de la IA en la eficacia de los textos argumentativos:** El uso de la inteligencia artificial (IA) para mejorar la redacción de textos argumentativos tiene sus ventajas y desventajas. Según el estudio realizado por Delgado de Frutos, Campo-Carrasco, Sainz de la Maza, y Extabe-Urbieta (2024) sobre la aplicación de la IA en educación, los profesores de educación primaria, secundaria y superior perciben varios beneficios y limitaciones en el uso de esta tecnología. Por un lado, la IA puede facilitar la adaptación del aprendizaje, la creación de recursos, y la automatización de tareas, contribuyendo a una mayor eficiencia en el ámbito educativo. Sin embargo, su uso excesivo puede plantear problemas éticos, como la seguridad de los datos, la erosión del pensamiento crítico, la dependencia excesiva y la reducción de la interacción humana. Por lo tanto, aunque la IA tiene el potencial para mejorar la eficacia de los textos argumentativos, es importante utilizarla de manera equilibrada para evitar sus posibles efectos negativos.
- **Análisis de cómo la IA afecta la calidad de los textos argumentativos:** En la era predigital, la elaboración de un ensayo implicaba una laboriosa búsqueda de información en bibliotecas, filtrando manualmente datos relevantes. Hoy en día, Internet nos brinda un sinfín de información al instante, aunque no siempre de la calidad esperada. La inteligencia artificial (IA), según Jiménez (s.f.), ha revolucionado la forma en que se escriben y editan textos argumentativos.

La IA ofrece herramientas innegablemente valiosas para mejorar la calidad de los textos argumentativos. Puede detectar errores gramaticales y ortográficos, mejorar la coherencia y el estilo, e incluso generar informes, artículos y resúmenes de manera instantánea.

Sin embargo, la IA no está exenta de limitaciones. Si no se le proporciona el contexto adecuado, puede malinterpretar un texto. Además, carece de juicio humano, creatividad y originalidad, aspectos fundamentales para una escritura de calidad. El uso correcto de la IA radica en encontrar un punto de equilibrio entre la intervención humana y la asistencia tecnológica. La IA puede ser

una herramienta poderosa para optimizar el proceso de escritura, pero no debe sustituir el juicio crítico, la creatividad y la originalidad del autor.

- **Comparación de las habilidades de escritura con y sin el uso de la IA** Jiménez (s.f.) realiza un excelente trabajo al comparar las habilidades de escritura con y sin el uso de la IA. A continuación, se detallan las habilidades comparadas:

Aspecto	Escritura con IA	Escritura humana
Beneficios	-Corrección gramatical y ortográfica rápida y precisa. -Generación de ideas y sugerencias para inspirar a los escritores. -Análisis de datos para obtener información útil. -Traducción automática a otros idiomas.	- Uso de habilidades lingüísticas y experiencia personal. -Creatividad y originalidad. - Comprensión del contexto y la intención del texto.
Herramientas populares	-Grammarly (corrección gramatical y de estilo). -WordAI (reescritura automática de contenido). -HubSpot's Blog Ideas Generator (generación de ideas para blogs).	No aplica, ya que el proceso de escritura humana no depende de herramientas de IA específicas.
	-Google Translate (traducción automática).	
Impacto en la industria	-Mayor eficiencia y productividad. -Enfoque en aspectos más creativos. -Preocupaciones por la posible sustitución de empleos y pérdida de originalidad.	-Aporta creatividad y perspectiva humana. -Posibilidad de mantener la originalidad y la calidad del contenido.
Desafíos y limitaciones	-Dificultad para comprender el contexto y la intención detrás de un texto. -Falta de originalidad y creatividad. -Costo y accesibilidad de algunas herramientas de IA.	-Puede ser más lento y propenso a errores. -Requiere tiempo y esfuerzo para mantener la calidad y originalidad.

Como se puede observar, la IA tiene todas las ventajas en la carrera por generar textos argumentativos confiables y precisos. Sin embargo, es poco probable que la escritura humana sea completamente sustituida por la IA, ya que esta última carece de los elementos originales que los escritores humanos aportan a sus textos.

## **4.2. Generación de datos y las convenciones de calidad**

La generación de datos y las convenciones de calidad son elementos clave para la inteligencia artificial, ya que ofrecen una mejor comprensión de cómo se evalúa la eficacia de los textos generados por IA. Estos temas se abordan a continuación:

### **4.2.1. Gestión de Calidad de Datos: La Clave para Textos de IA Preciosos**

Las nuevas tecnologías, como la Inteligencia Artificial (IA), requieren una Gestión de Calidad de Datos (GCD) que juega un papel crucial en la generación de textos procesados por motores de IA, los cuales aprenden mediante el procesamiento del lenguaje natural y el aprendizaje automático. Sin embargo, la calidad del texto generado puede ser cuestionable, ya que el entrenamiento de los modelos de IA puede verse afectado por la calidad de los datos utilizados. De ahí que la GCD sea fundamental, pues crea un filtro para limpiar y depurar la información, asegurando fiabilidad, precisión y consistencia, elementos clave para mejorar la calidad de los textos generados por IA (Ibarrera, 2022).

### **4.2.2. Convenciones de Calidad en Textos Generados por IA:**

En 2019, la Real Academia Española (RAE), en colaboración con la Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE), fundó el proyecto LEIA (Lengua Española e Inteligencia Artificial) "con el objetivo de conseguir que las máquinas hablen un español correcto y que las herramientas de apoyo a la escritura, a su vez, respeten un español correcto" (Benjamins, 2022). Este proyecto es un paso importante para asegurar que los textos generados por inteligencia artificial (IA) cumplan con estándares de uso correcto del español, promoviendo la unidad del idioma en el ámbito digital. El proyecto cuenta con el apoyo de socios como Microsoft, Google, Amazon, Twitter y Meta (anteriormente Facebook). La iniciativa LEIA surge como respuesta al impacto creciente de la IA en la escritura, desde correcciones ortográficas y sugerencias gramaticales hasta herramientas que generan textos automáticamente. El problema radica en que los modelos de IA procesan enormes cantidades de información, lo que puede dar lugar a errores, anglicismos y abreviaturas incorrectas. La RAE interviene para mantener la integridad del idioma español, asegurando que el contenido generado por la IA respete las normas lingüísticas tradicionales y no contribuya a la fragmentación del idioma.

### **4.2.3. Evaluación de la Eficacia de los Textos Generados por IA:**

La inteligencia artificial (IA) puede ofrecer una gran cantidad de posibilidades para la generación de textos, y muchas están intrínsecamente relacionadas con las habilidades de escritura y la eficacia del resultado final. Entre las diversas funciones que la IA puede realizar, se encuentran las correcciones ortográficas, sugerencias gramaticales y estilísticas, evaluación de argumentos en textos argumentativos y generación automática de contenido, entre otros aspectos. La IA puede ser especialmente útil para revisar textos largos, ya que puede realizar correcciones y sugerencias de forma mucho más rápida que una revisión manual. Además, ayuda a enriquecer los escritos con vocabulario preciso y ofrece opciones para mejorar el estilo. (SEO, s.f.).

### **4.3. Procesos de reescritura como habilidad metacognitiva**

La IA puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades metacognitivas en la reescritura de textos. Algunas de las formas en que la IA puede ser utilizada para este fin son:

#### **4.3.1. Metacognición en los Procesos de Lectura y Escritura Académica:**

De acuerdo con las conclusiones que llegó Valenzuela (2018) en su investigación sobre *La metacognición en los procesos de lectura y escritura académica: ¿qué nos dice la literatura?* Hace hincapié en que:

se considera la metacognición como una acción favorable en el desarrollo de la lectura y escritura en el mundo académico y profesional. Por lo cual se hace indispensable profundizar no solo en el uso de determinadas estrategias por parte de los estudiantes, sino también indagar en las prácticas pedagógicas de enseñanza de estas estrategias, y así ponderar el efecto de estas en el aprendizaje. (p. 86)

Las estrategias metacognitivas efectivas para la comprensión de lectura y escritura académica, especialmente en el contexto de textos argumentativos, incluyen diversas técnicas que fomentan la mejora del rendimiento estudiantil. Por ejemplo, leer textos en otros idiomas, resaltar secciones clave y utilizar organizadores gráficos han demostrado ser beneficiosos para reforzar la memoria, la comprensión y facilitar la recuperación de información.

Otras estrategias, como el dibujo tras la lectura, contribuyen a una mayor retención y recuperación de conceptos. En la escritura académica, elaborar borradores antes de la entrega final resulta especialmente

valioso, ya que permite regular y refinar los procesos cognitivos. Esto, en combinación con prácticas pedagógicas adecuadas, puede mejorar significativamente el rendimiento de los estudiantes.

Además, estos métodos se potencian con el uso de inteligencia artificial (IA), que puede ofrecer sugerencias y correcciones para optimizar tanto la lectura como la escritura. Así, la IA puede servir como herramienta para aumentar la eficacia de las estrategias metacognitivas, ayudando a los estudiantes a desarrollar habilidades de escritura argumentativa más sólidas y a mejorar su rendimiento académico.

#### **4.3.2. Reescritura en el Proceso de Escritura:**

La reescritura es una etapa esencial en el proceso de escritura, especialmente cuando se usa inteligencia artificial (IA) para mejorar las habilidades de escritura. Este proceso incluye desde la corrección de errores gramaticales, ortográficos y de estilo, hasta abordar problemas de estructura y coherencia en el texto. A lo largo de este proceso, es crucial identificar y corregir errores detectados durante la revisión inicial y enfocarse en aspectos fundamentales, como la organización y el planteamiento de ideas. Una jerarquización adecuada de estos elementos evita que se pierda claridad en la presentación del argumento central. Con estos problemas generales resueltos, se reescriben partes específicas del texto para mejorar su claridad y precisión. Aquí es donde la IA juega un papel crucial, al ofrecer sugerencias y herramientas para perfeccionar la calidad del texto. Finalmente, se elabora la versión final para asegurar que cumple con los objetivos definidos y para verificar si estos se lograron o no, transcribiendo el texto con todos los cambios y correcciones. De esta manera, la reescritura con la ayuda de la IA garantiza un texto depurado y de alta calidad. (Cibertareas, s.f.).

#### **4.3.3. Habilidades Metacognitivas para Escribir con IA:**

Caldera (2003) propone para el enfoque cognitivo de la escritura tres contribuciones esenciales para la enseñanza y el aprendizaje en entornos educativos: “los subprocesos de escritura de planificación, redacción y revisión; las diferencias entre escritores expertos y novatos; y las estrategias cognitivas y metacognitivas para escribir.” Escribir es un proceso complejo que requiere combinar estas tres fases de manera eficiente para producir textos coherentes y efectivos.

Los escritores expertos y novatos se diferencian en cómo abordan estos subprocesos. Los expertos tienden a usar la planificación, redacción y revisión de forma integrada, ajustando su enfoque según las necesidades del texto y el contexto. Por otro lado, los escritores novatos suelen tener una estructura más rígida y menos flexibilidad para ajustar sus ideas durante el proceso de escritura.

Las estrategias cognitivas y metacognitivas juegan un papel crucial en este proceso. Las estrategias cognitivas están relacionadas con las acciones concretas utilizadas por los escritores, como el uso de esquemas para planificar, la redacción estructurada y la revisión detallada. Las estrategias metacognitivas, por su parte, permiten a los escritores reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento, identificar errores y ajustar sus estrategias para mejorar la calidad del texto.

Una característica importante del enfoque cognitivo es la utilización de estrategias metacognitivas antes, durante y después de la escritura. Estas estrategias ayudan a los estudiantes a ser conscientes de su proceso de escritura, permitiéndoles mejorar sus habilidades de planificación y revisión. Al mismo tiempo, fomentan la consolidación del aprendizaje y permiten superar deficiencias en el proceso.

El aprendizaje colaborativo, que incluye interacciones sociales y escritura cooperativa, puede ser especialmente valioso para el desarrollo de habilidades de escritura. Al trabajar en conjunto, los estudiantes pueden asumir roles simultáneos de lector y escritor, permitiéndoles mejorar la comprensión mutua y enriquecer sus textos a través de la retroalimentación.

En última instancia, el enfoque cognitivo busca aumentar la competencia y el desempeño autónomo de los estudiantes en la producción de diferentes tipos de texto para diversos propósitos, utilizando estrategias que fomenten la comprensión profunda y la capacidad de autorregulación. Este enfoque puede ser especialmente útil en el contexto de la inteligencia artificial, donde las habilidades metacognitivas para escribir con IA pueden potenciar el proceso de escritura y la calidad de los textos producidos.

## **Metodología**

### **Paradigma y enfoque de la investigación.**

Esta investigación se enmarca dentro del paradigma sociocrítico, el cual, según Arnal (1992), sostiene que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni únicamente interpretativa. Sus contribuciones se originan “de los estudios comunitarios y de la investigación participante” (p. 98). Su objetivo es promover transformaciones sociales, proporcionando respuestas a problemas específicos presentes en las comunidades, involucrando activamente a sus miembros.

La investigación en cuestión es de tipo mixto y adopta un enfoque exploratorio. Se apoya en el método descriptivo para examinar la problemática en un contexto determinado, lo que implica la participación activa de los actores involucrados en el análisis y la identificación de los descubrimientos relevantes. Esto permite recopilar datos que fundamentan el planteamiento del problema y ofrecen diversas perspectivas sobre el tema en cuestión.

Para lograr una comprensión más completa del problema de investigación, se utilizará el paradigma de la investigación mixta, que implica la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos sobre el mismo objeto de estudio. Este enfoque permite obtener una perspectiva integral que no sería posible alcanzar mediante métodos separados.

### **Población y muestra.**

El estudio se desarrolló en el segmento poblacional de Universidades de Nicaragua, ubicadas en el distrito V, del departamento de Managua, específicamente, se investigó a 90 estudiantes universitarios y se aplicó una entrevista a un docente.



## Árbol de categorías

**Pregunta de investigación: ¿Cómo se evidencia la utilidad de la IA en el desarrollo de las habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos en estudiantes de tres universidades de Managua?**

Categorías principales	Inteligencia Artificial		Habilidades de Eficacia y Calidad	Textos Argumentativos
Subcategorías	Herramienta Creativa	Resolución de problemas	Secuencia lógica de ideas	Organización textual
			Calidad Única	Reflexión de argumentos
			Eficacia	Persuasión
			Redacción Orden Lógica	Creatividad Estética Contraargumentos

## Operacionalización de las variables

Pregunta de investigación	Variables y subvariables (concepto)	Definición conceptual	Indicadores	Definición operativa (Instrumento)
¿Cómo se evidencia la utilidad de la inteligencia artificial en el desarrollo de habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos del estudiantado de tres universidades de Nicaragua en el 2024?	1. Utilidad de la inteligencia artificial en el desarrollo de habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos.	La IA puede ayudar a los docentes a evaluar y proporcionar retroalimentación en tiempo real a los estudiantes (Norman-Acevedo, 2023).	-Competencias argumentativas del uso de herramientas tecnológicas -Calidad de razonamiento -Creatividad originalidad	Encuesta y entrevista
	1.1. Desarrollo de habilidades de eficacia en textos argumentativos.	Requiere de una controversia y de la discusión crítica de puntos de vista opuestos, constituyendo estos elementos centrales del proceso argumentativo (Torres Ruiz et al, 2018)	-Estructura clara -Conexiones entre ideas -Desarrollo de argumentos	Encuesta y entrevista
	1.2. Desarrollo de habilidades de calidad en textos argumentativos.	La capacidad para formular y justificar puntos de vista articulados entre sí (Larraín, Freire & Olivos, 2014)	-Vocabulario apropiado -Fluidez y eficacia -Recursos retóricos -Edición y revisión	Encuesta y entrevista

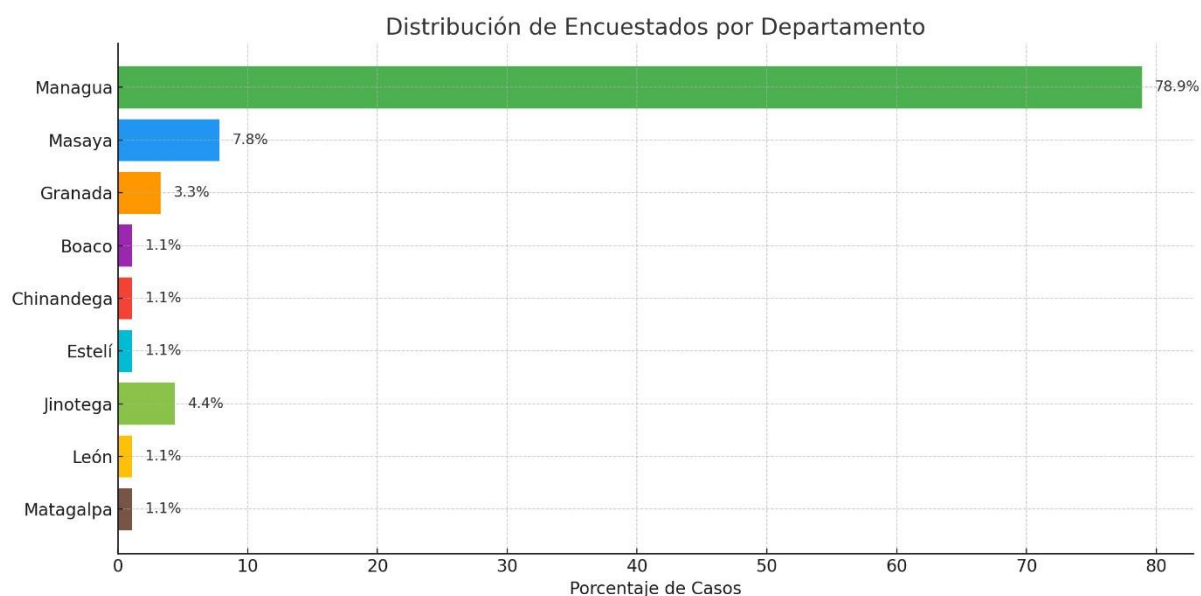
## Resultados y Discusión

### Información general de la persona encuestada

#### 1. Departamento:

**Tabla 1**

*Distribución de Encuestados por Departamento*



*Fuente: propia.*

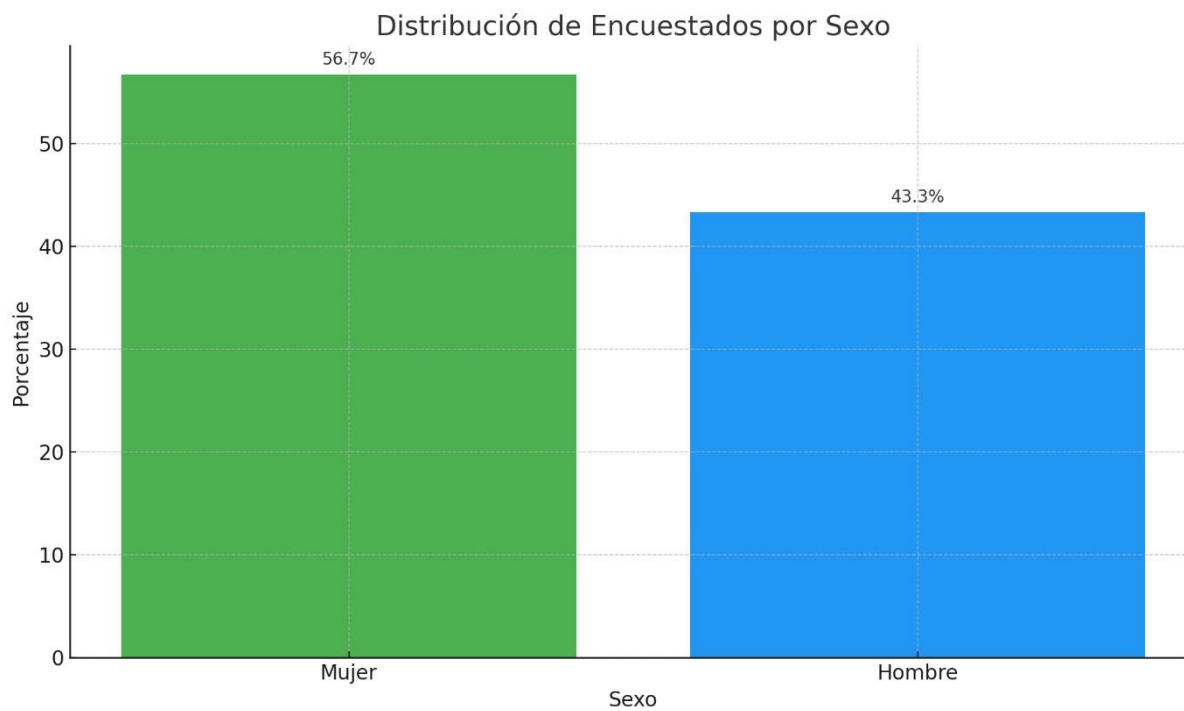
La mayoría de los encuestados proviene de Managua (78.9%), lo que puede sesgar los resultados hacia las percepciones y usos de la IA que son más comunes en esta región urbana. Las diferencias en los porcentajes de otros departamentos indican que hay una representación menos significativa de regiones rurales o menos pobladas. Esta concentración en Managua podría reflejar una mayor exposición a tecnologías avanzadas y, por ende, una mayor familiaridad y aceptación de herramientas de inteligencia artificial.

Los departamentos con menor representación, como Boaco, Chinandega, Estelí, León y Matagalpa, tienen cada uno solo un 1.1% de participación, lo cual limita la capacidad de generalizar los resultados de la encuesta a estos departamentos. Por otro lado, Jinotega, con un 4.4% de representación, aunque todavía baja, ofrece una muestra ligeramente más amplia que podría ser suficiente para identificar tendencias particulares en este departamento.

2. Sexo:

**Tabla 2**

*Distribución de Encuestados por Sexo*



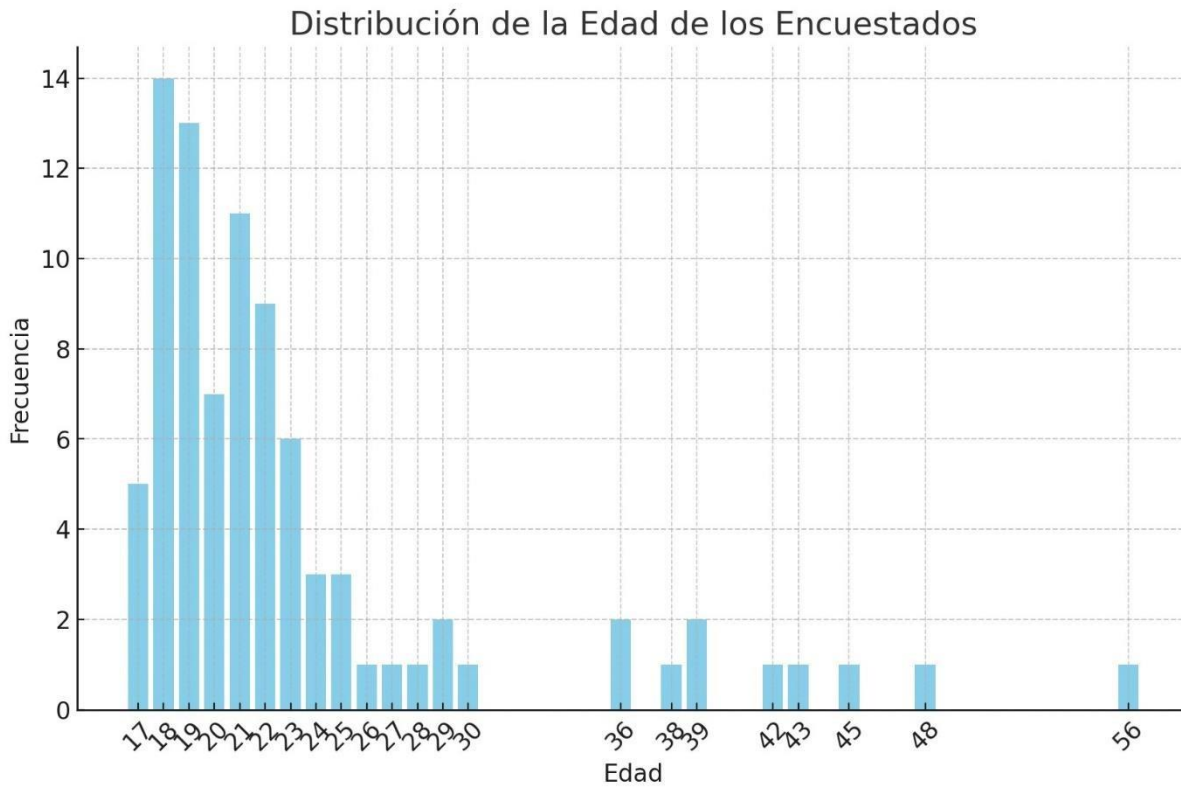
*Fuente: propia.*

El gráfico de barras revela que el 56.7% de los encuestados son mujeres y el 43.3% son hombres, lo que indica una mayor representación de mujeres en la muestra.

3. Edad: \_\_\_\_\_ años

**Tabla 3**

*Distribución de la Edad de los Encuestados*



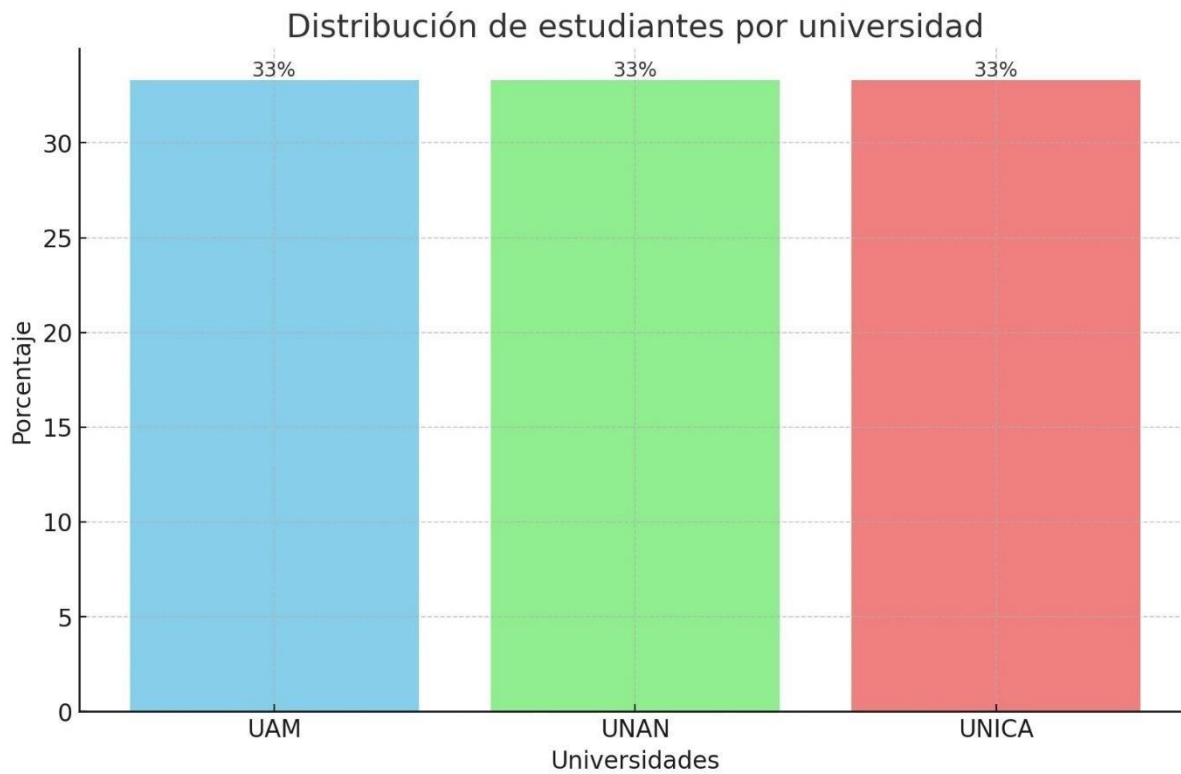
*Fuente: propia.*

La mayoría de los encuestados se encuentran en el rango de edad de 17 a 22 años, indicando que los resultados de la encuesta están dominados por las perspectivas y experiencias de los estudiantes más jóvenes.

4. Nombre de la universidad que estudias:

**Tabla 4**

*Distribución de estudiantes por universidad*



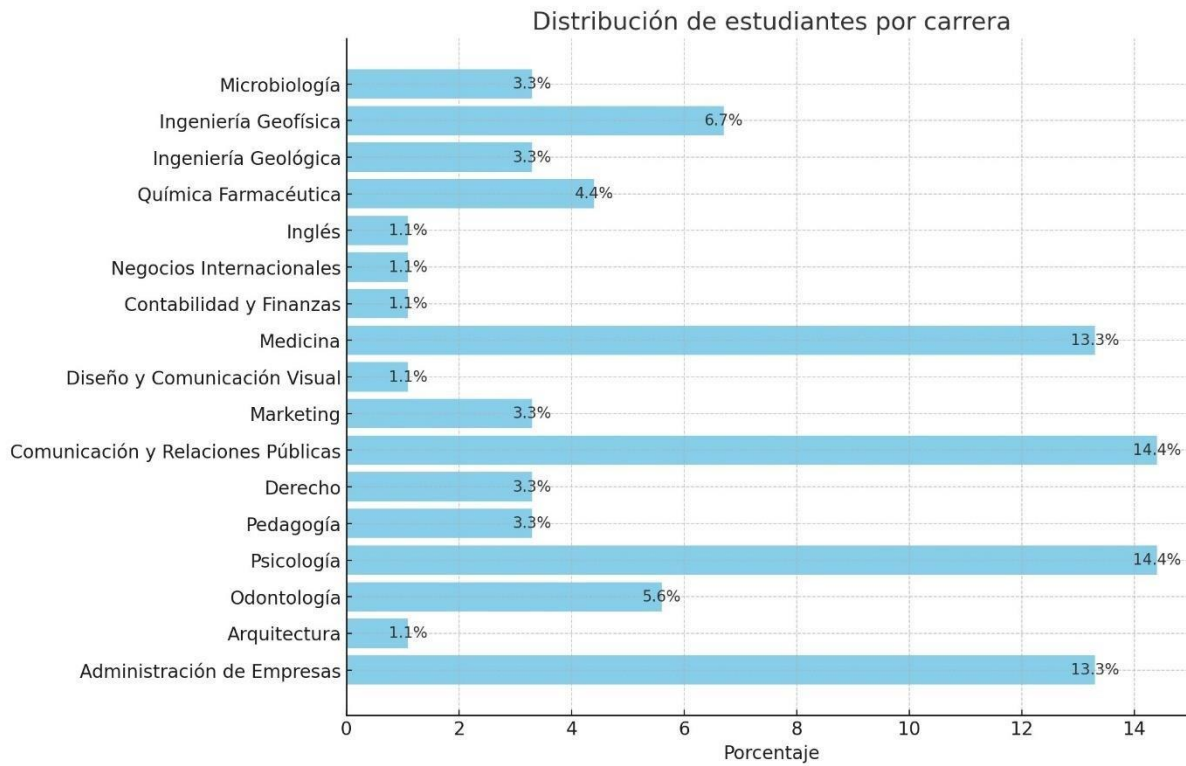
*Fuente: propia.*

El gráfico representa la distribución equitativa de estudiantes encuestados de tres universidades: UAM, UNAN y UNICA, con cada una representando el 33.3% de la muestra total de 90 estudiantes.

5. Carrera que estudias:

**Tabla 5**

*Distribución de estudiantes por carrera*



*Fuente: propia.*

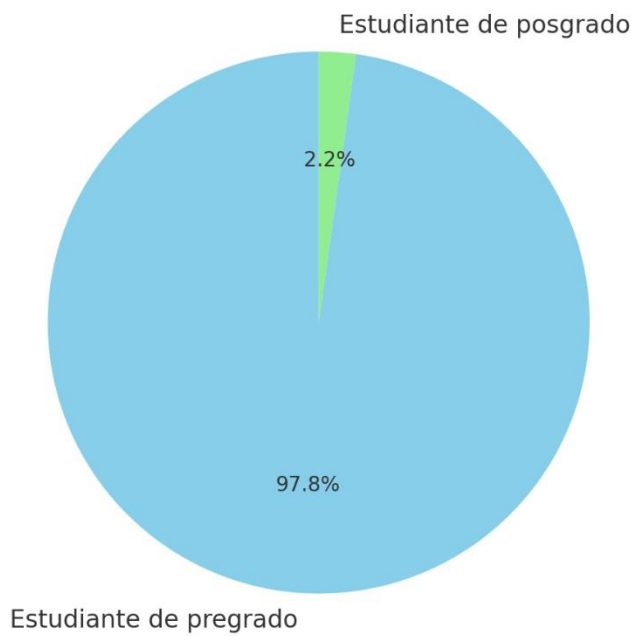
Los datos proporcionados muestran una distribución de estudiantes según su carrera, destacando una preferencia significativa por Comunicación y Relaciones Públicas (14.4%), Psicología (14.4%), Administración de Empresas (13.3%), y Medicina (13.3%). Estas carreras dominan la muestra. En contraste, carreras técnicas y menos comunes, como Ingeniería Geofísica y Geológica, Diseño y Comunicación Visual, y Negocios Internacionales, tienen una representación mínima (1.1% cada una). Un 5.6% de los datos se considera perdido.

6. Nivel de formación:  1. Estudiante de pregrado  2. Estudiante de posgrado

**Tabla 6**

*Distribución de estudiantes por nivel de formación*

Distribución de estudiantes por nivel de formación



*Fuente: propia.*

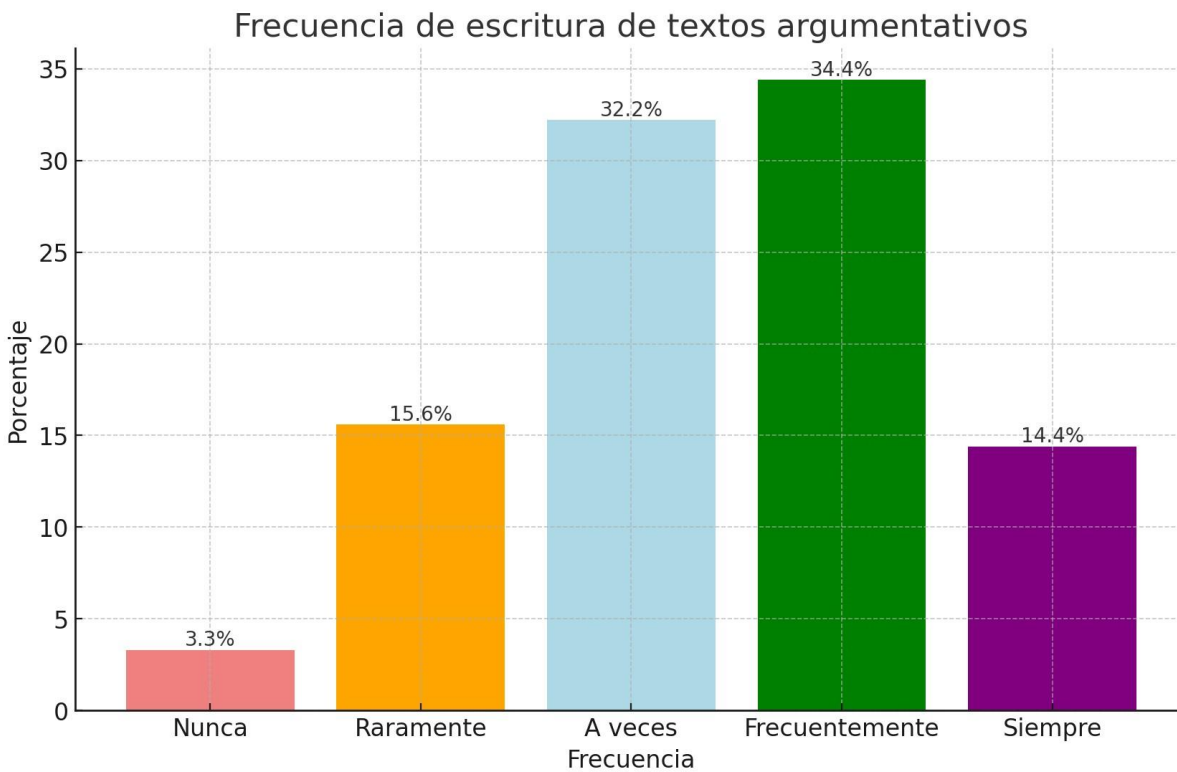
Los datos muestran que una abrumadora mayoría de los estudiantes encuestados están en programas de pregrado (97.8%), mientras que solo una pequeña fracción está en programas de posgrado (2.2%).



**1. ¿Con qué frecuencia escribes textos argumentativos como parte de tu formación académica?**

**Tabla 7**

*Frecuencia de escritura de textos argumentativos*



*Fuente: propia.*

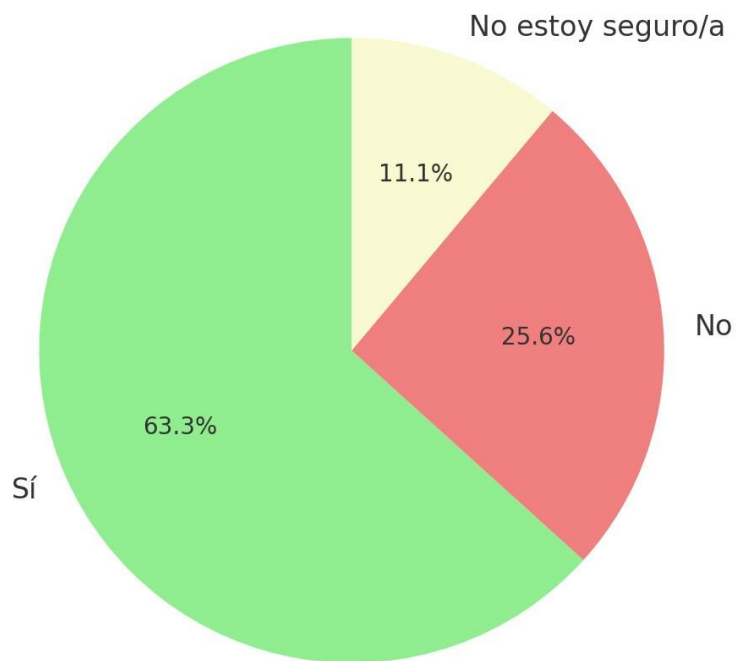
Los datos muestran la frecuencia con la que los estudiantes escriben textos argumentativos como parte de su formación académica. La mayoría de los estudiantes escribe textos argumentativos con regularidad: el 34.4% lo hace frecuentemente y el 32.2% lo hace a veces. Un 14.4% de los estudiantes siempre escribe textos argumentativos, mientras que un 15.6% lo hace raramente y solo un 3.3% nunca lo hace. Esto indica que la escritura de textos argumentativos es una actividad común en la formación académica de la mayoría de los estudiantes encuestados, lo que sugiere una fuerte integración de la escritura argumentativa en el currículo académico.

**2. ¿Crees que la inteligencia artificial podría ayudar a mejorar la eficacia y la calidad en tus textos argumentativos?**

**Tabla 7**

*Percepción sobre la efectividad de la IA en la escritura*

Percepción sobre la efectividad de la IA en la escritura



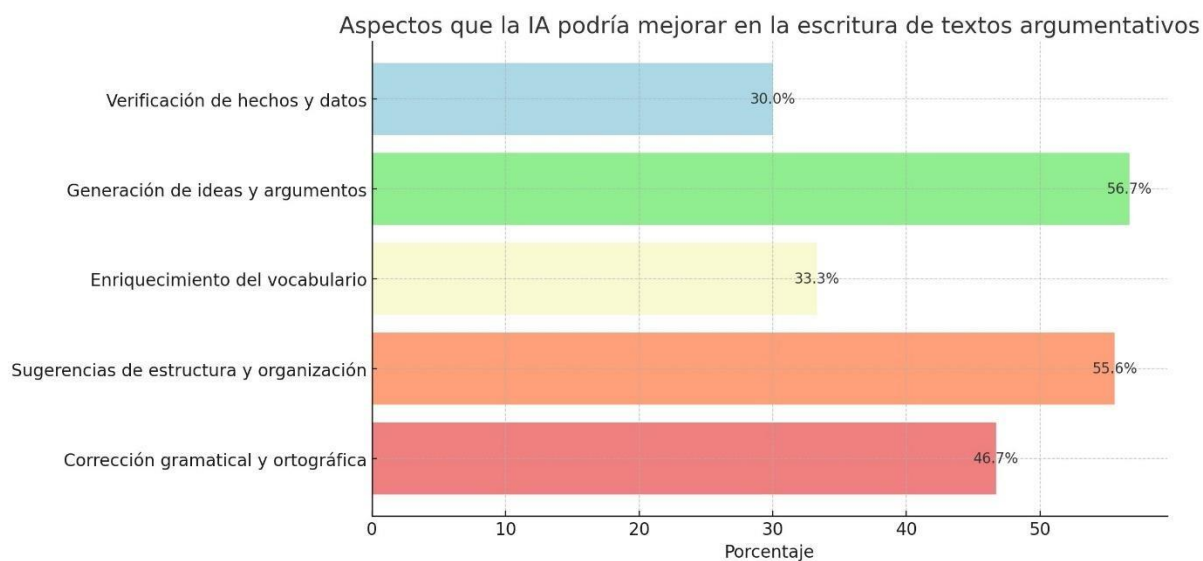
*Fuente: propia.*

Los datos muestran que la mayoría de los estudiantes (63.3%) cree que la inteligencia artificial (IA) puede ayudar a mejorar la eficacia y calidad de sus textos argumentativos. Un 25.6% de los estudiantes opina que la IA no puede ayudar, mientras que un 11.1% no está seguro sobre su efectividad.

**3. ¿Qué aspectos crees que la inteligencia artificial podría mejorar en tus habilidades de escritura de textos argumentativos? (Puede marcar más de una)**

**Tabla 8**

*Aspectos que la IA podría mejorar en la escritura de textos argumentativos*



*Fuente: propia.*

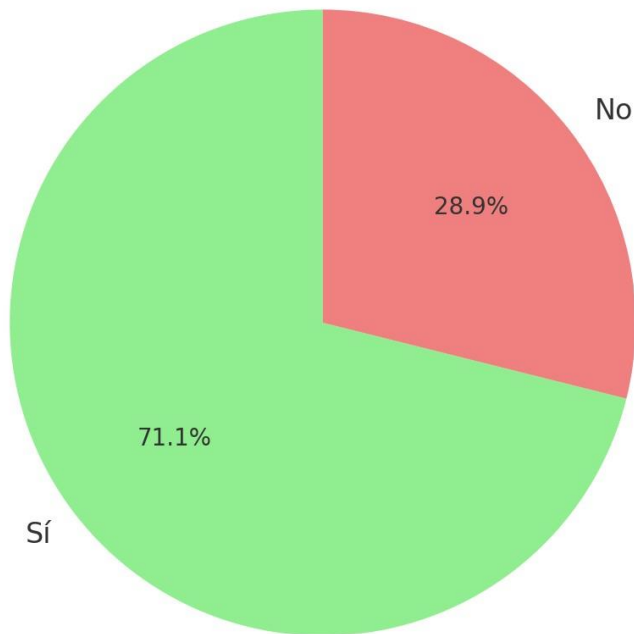
Los datos muestran las áreas en las que los estudiantes creen que la inteligencia artificial (IA) podría mejorar sus habilidades de escritura de textos argumentativos, con la posibilidad de seleccionar múltiples respuestas. Un 46.7% de los estudiantes considera que la IA puede ayudar en la corrección gramatical y ortográfica, el 55.6% en las sugerencias de estructura y organización, el 33.3% en el enriquecimiento del vocabulario, el 56.7% en la generación de ideas y argumentos, y el 30.0% en la verificación de hechos y datos. Esto significa que más de la mitad de los estudiantes ven la IA como una herramienta útil en múltiples aspectos del proceso de escritura.

**4. ¿Tienes experiencia previa utilizando herramientas de inteligencia artificial para mejorar tus habilidades de escritura?**

**Tabla 9**

*Experiencia previa utilizando herramientas de IA*

Experiencia previa utilizando herramientas de IA



*Fuente: propia.*

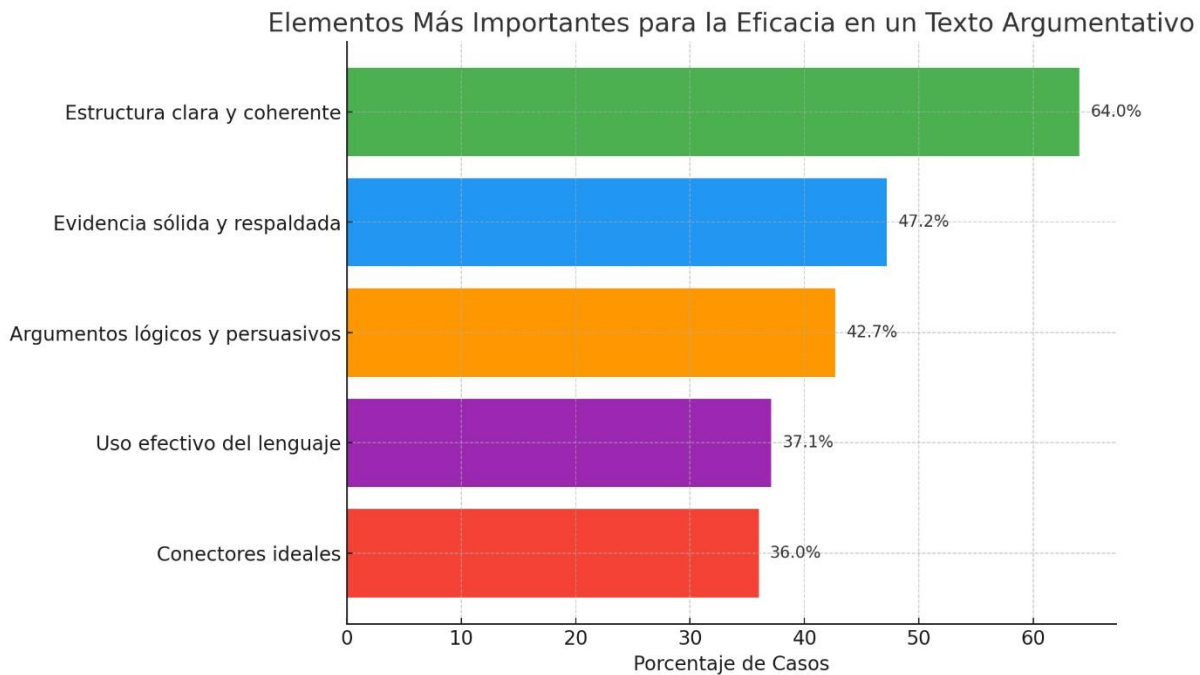
Los datos muestran que la mayoría de los estudiantes (71.1%) tiene experiencia previa utilizando herramientas de inteligencia artificial (IA) para mejorar sus habilidades de escritura, mientras que el 28.9% no tiene dicha experiencia.

Percepción sobre las habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos

**1. ¿Qué consideras que son los elementos más importantes para lograr la eficacia en un texto argumentativo? (Puede marcar más de una)**

**Tabla 10**

*Elementos más importantes para la Eficacia en un texto argumentativo*



*Fuente: propia.*

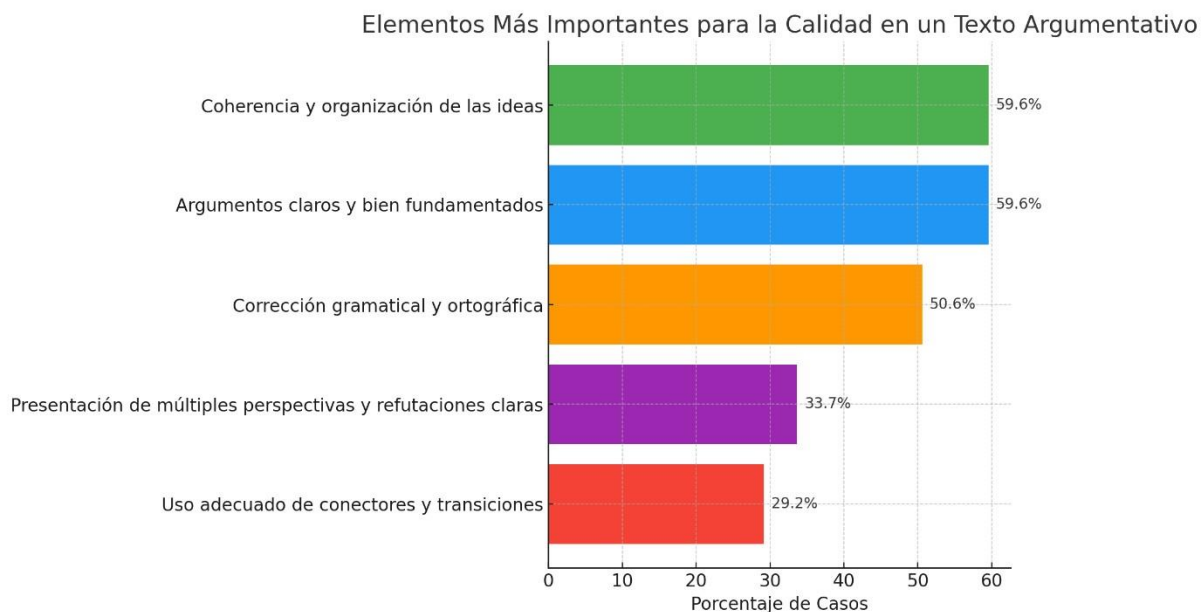
El gráfico de barras anterior muestra la percepción de los encuestados sobre los elementos más importantes para lograr la eficacia en un texto argumentativo. Se observan las siguientes tendencias destacadas: Estructura clara y coherente (64.0%), es el elemento más valorado, lo que sugiere que los encuestados consideran fundamental una organización lógica y bien estructurada para la eficacia en la redacción argumentativa. Evidencia sólida y respaldada (47.2%), casi la mitad de los encuestados valora la importancia de apoyar los argumentos con evidencia sólida, lo que destaca la necesidad de fundamentar los textos con datos y referencias confiables. Argumentos lógicos y persuasivos (42.7%), la capacidad de presentar argumentos de manera lógica y persuasiva es también altamente valorada,

subrayando la importancia de la coherencia interna y la capacidad de convencer al lector. Uso efectivo del lenguaje (37.1%), aunque menos priorizado, el uso efectivo del lenguaje sigue siendo un factor importante, sugiriendo que la elección de palabras y la claridad en la comunicación son esenciales para la calidad de los textos. Conectores ideales (36.0%), los conectores, aunque en último lugar, siguen siendo relevantes para una parte significativa de los encuestados, indicando que la cohesión entre las ideas es un aspecto que considerar para mejorar la fluidez del texto.

## 2. ¿Cómo definirías la calidad en un texto argumentativo? (Puede marcar más de una)

**Tabla 11**

*Elementos más importantes para la Calidad en un texto argumentativo*



*Fuente: propia.*

El gráfico de barras anterior muestra que los encuestados consideran la coherencia y organización de las ideas (59.6%) y los argumentos claros y bien fundamentados (59.6%) como los elementos más importantes para definir la calidad en un texto argumentativo, destacando la necesidad de una estructura bien organizada y argumentos sólidos. La corrección gramatical y ortográfica (50.6%) también es valorada por más de la mitad, resaltando la importancia de la precisión en el lenguaje escrito. La presentación de múltiples perspectivas y refutaciones claras (33.7%) indica que la capacidad de analizar críticamente y presentar diferentes puntos de vista es importante. El uso adecuado de conectores y

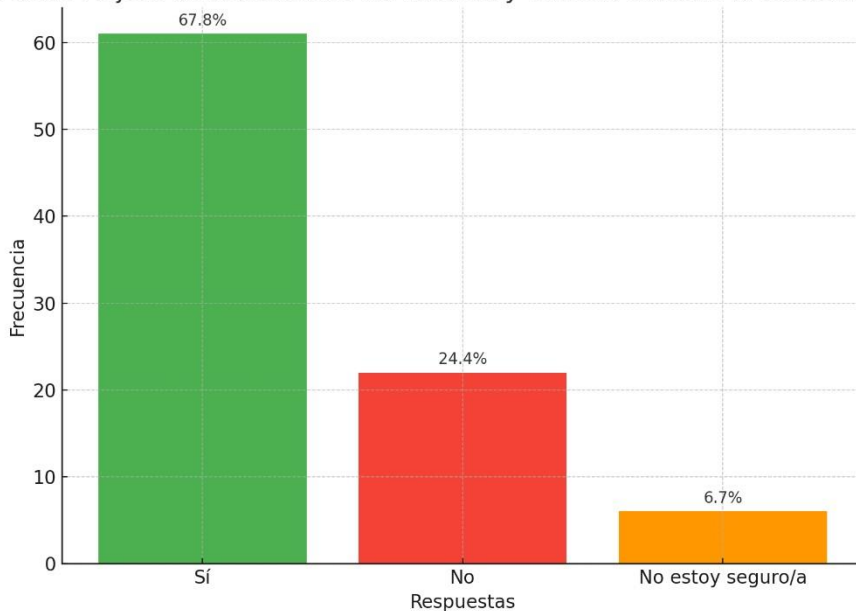
transiciones (29.2%) es menos prioritario, pero sigue siendo relevante para una parte significativa de los encuestados, sugiriendo que la fluidez y cohesión en la argumentación también son aspectos importantes.

### 3. ¿Crees que tus habilidades de eficacia y calidad han mejorado a lo largo de tu formación universitaria?

**Tabla 12**

*Percepción de la mejora de habilidades de Eficacia y Calidad durante la formación universitaria*

Percepción de la Mejora de Habilidades de Eficacia y Calidad durante la Formación Universitaria



*Fuente: propia.*

El gráfico de barras muestra que la mayoría de los encuestados (67.8%) percibe una mejora en sus habilidades de eficacia y calidad durante su formación universitaria, lo que sugiere una percepción positiva del impacto educativo. Sin embargo, un 24.4% de los encuestados cree que sus habilidades no han mejorado y un 6.7% no está seguro, indicando que, aunque predominan las opiniones positivas, una proporción significativa de estudiantes no ve progreso o tiene dudas al respecto.

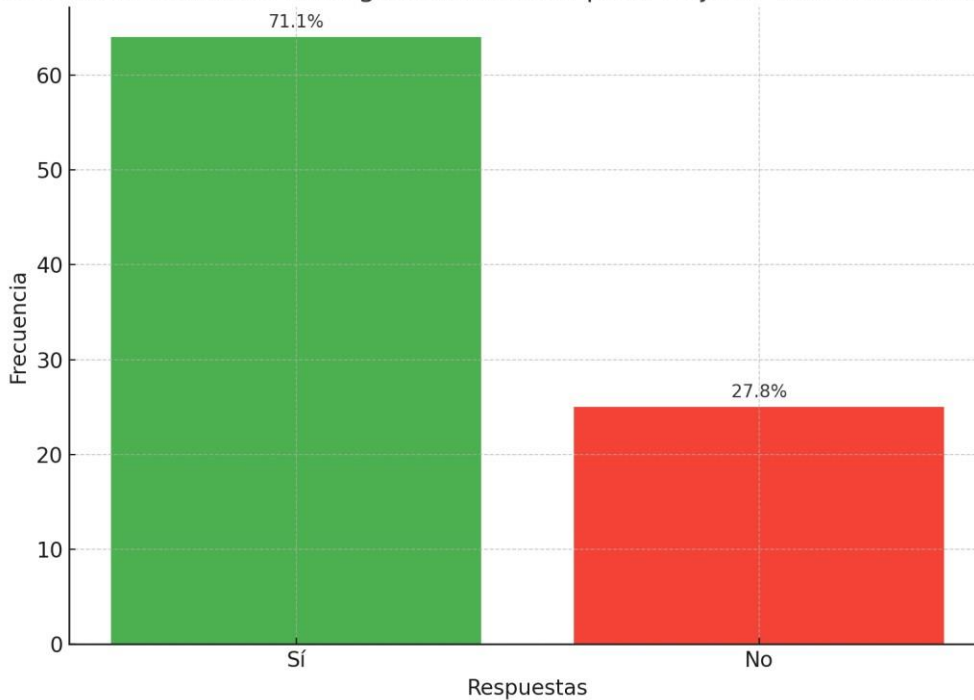
Experiencia y percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en la redacción de textos argumentativos

### 1. ¿Has utilizado alguna vez herramientas de inteligencia artificial para mejorar tus habilidades de escritura?

**Tabla 13**

*Percepción de la mejora de habilidades de Eficacia y Calidad durante la formación universitaria*

Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial para Mejorar Habilidades de Escritura



*Fuente: propia.*

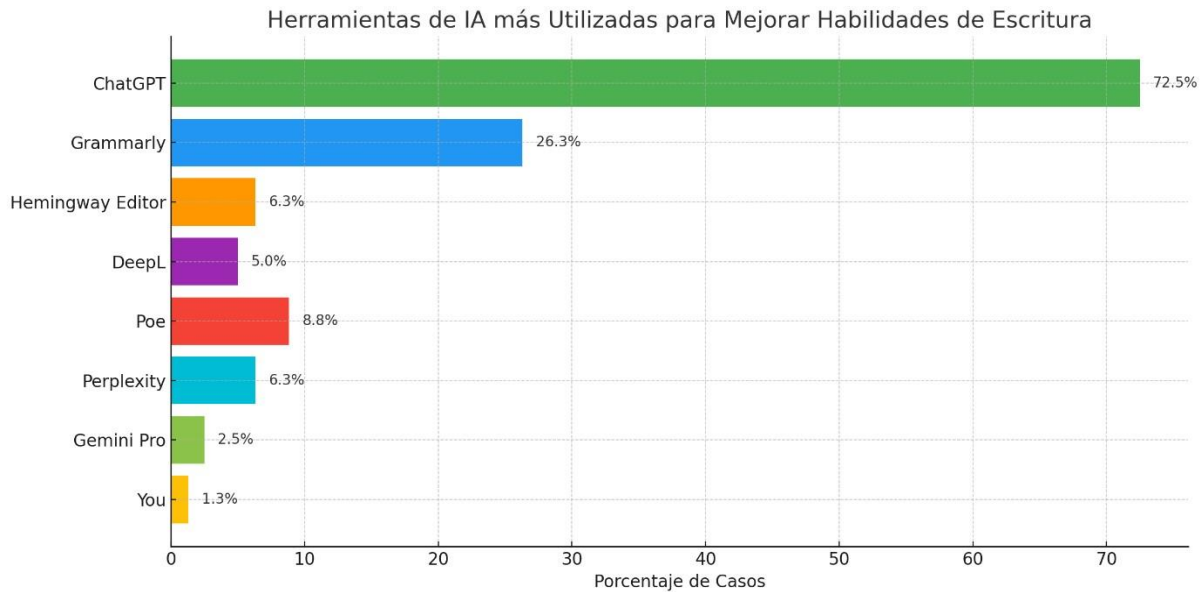
El gráfico de barras muestra que una clara mayoría de los encuestados (71.1%) ha utilizado herramientas de inteligencia artificial para mejorar sus habilidades de escritura, lo que indica una amplia adopción de estas tecnologías en el proceso de redacción de textos argumentativos. Sin embargo, un 27.8% de los encuestados no ha utilizado estas herramientas, sugiriendo que hay una minoría significativa que aún no ha adoptado o no tiene acceso a estas tecnologías.



## 2. ¿Qué IA sueles utilizar más?

**Tabla 14**

*Herramientas de IA más utilizadas para mejorar habilidades de escritura*



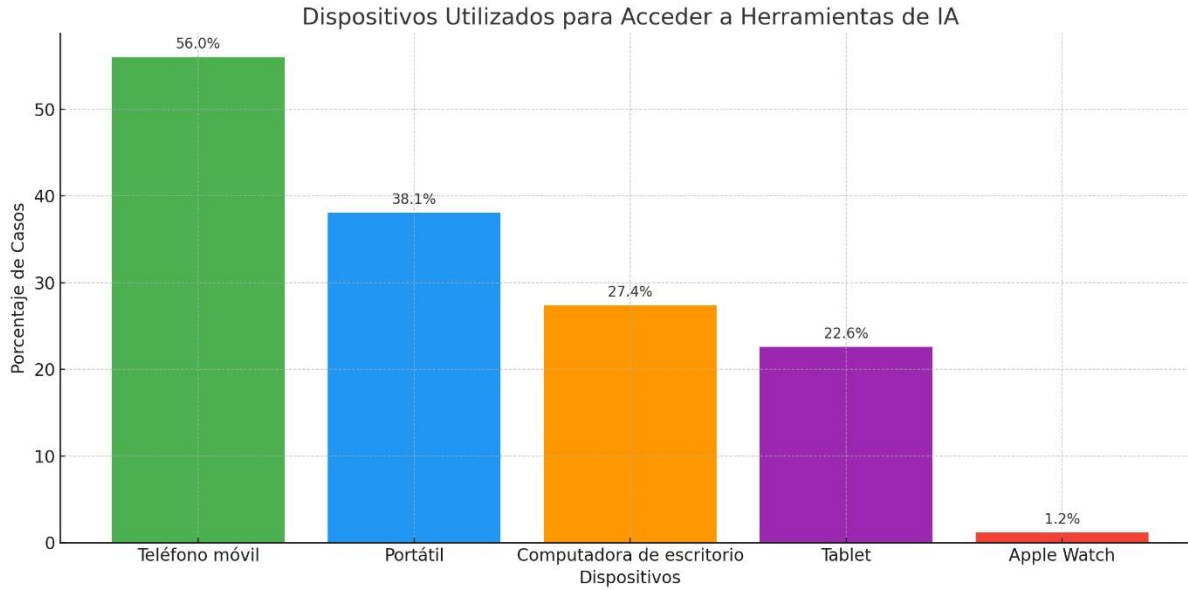
*Fuente: propia.*

El gráfico de barras muestra que ChatGPT es la herramienta de inteligencia artificial más utilizada para mejorar habilidades de escritura, con un 72.5% de los encuestados usándola, seguida por Grammarly con un 26.3%. Otras herramientas como Hemingway Editor, DeepL, Poe, Perplexity, Gemini Pro, y You tienen un uso menor, con porcentajes que oscilan entre 1.3% y 8.8%, indicando una clara preferencia por ChatGPT y una diversidad de necesidades específicas cubiertas por diferentes herramientas.

### 3. ¿En qué dispositivos utilizas la IA?

**Tabla 15**

*Dispositivos utilizados para acceder a herramientas de IA*



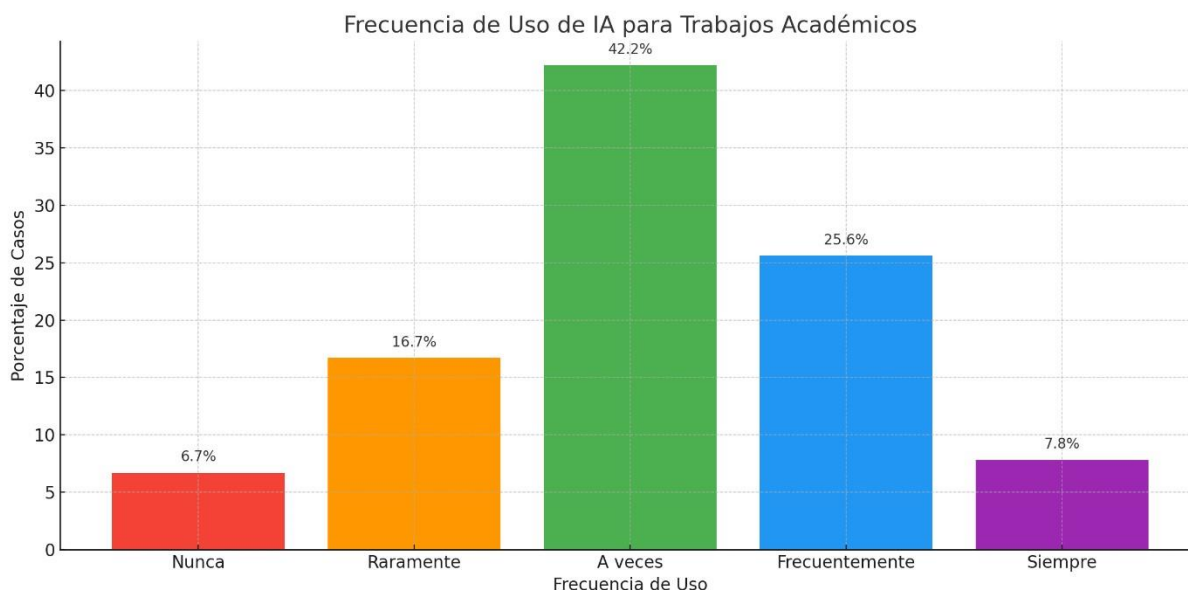
*Fuente: propia.*

El gráfico de barras muestra que el 56.0% de los encuestados utiliza el teléfono móvil para acceder a herramientas de inteligencia artificial, seguido por los portátiles con un 38.1%. Las computadoras de escritorio (27.4%) y las tablets (22.6%) también son utilizadas, aunque en menor medida. El Apple Watch es el menos común, con solo un 1.2% de uso, indicando una clara preferencia por dispositivos móviles y portátiles para la interacción con tecnologías de inteligencia artificial.

#### 4. ¿Con qué frecuencia utilizas la IA para hacer tus trabajos académicos?

Tabla 16

Frecuencia de uso de IA para trabajos académicos



Fuente: propia.

El gráfico de barras muestra que el 42.2% de los encuestados utiliza la inteligencia artificial "A veces" para hacer sus trabajos académicos, seguido por un 25.6% que la usa "Frecuentemente". El 16.7% la utiliza "Raramente", mientras que un 7.8% la emplea "Siempre" y un 6.7% "Nunca". Esto indica un uso moderado pero significativo de herramientas de IA entre los estudiantes, con variabilidad en la frecuencia de uso dependiendo de las necesidades y preferencias individuales.

## Resultado de la Entrevista

Las preguntas se realizaron a un docente experto licenciado en Economía Aplicada, con un posgrado en Innovación y Transferencia Tecnológica, y una Maestría en Gestión de la Educación, donde se les hicieron preguntas relacionadas con la percepción de la IA en la educación, tendencias futuras, desafíos éticos, aspectos técnicos, impacto socioeconómico, creatividad humana, seguridad cibernética y el rol de los grandes datos.

La inteligencia artificial (IA) en el entorno educativo universitario es vista como una herramienta nueva y en evolución, con una mayor aceptación entre los docentes que la utilizan principalmente como una herramienta de productividad para agilizar sus tareas diarias. Sin embargo, todavía existe cierta resistencia, especialmente entre los estudiantes, quienes son más cautelosos y buscan estrategias para usar la IA sin depender excesivamente de ella. Esta precaución refleja una preocupación por los posibles efectos negativos en el proceso de aprendizaje.

Los docentes valoran la IA por su capacidad para mejorar la eficiencia y la calidad de la redacción académica, ayudando a los estudiantes a estructurar mejor sus escritos y a superar dificultades en la redacción. A pesar de estos beneficios, hay un reconocimiento de que la IA no puede reemplazar completamente el análisis crítico y la creatividad humana. La IA es percibida como una herramienta complementaria que, si se usa correctamente, puede enriquecer el proceso educativo sin suplantar el pensamiento crítico y las habilidades de análisis.

En cuanto a los desafíos éticos y el futuro de la IA, se destaca la necesidad de desarrollar políticas y normativas que regulen su uso responsable para evitar la desinformación y otros riesgos asociados. La entrevista resalta la importancia de abordar los sesgos inherentes en los algoritmos de IA y la necesidad de educar tanto a docentes como a estudiantes sobre un uso crítico y ético de estas herramientas. Se anticipa que la IA continuará evolucionando y personalizándose, integrándose cada vez más en la vida cotidiana y en el entorno educativo, con aplicaciones prometedoras en diversas áreas, desde la creación de materiales educativos hasta la generación de contenido creativo.

## **Hallazgos Relevantes:**

### **Identificación de la Utilidad de la Inteligencia Artificial (IA) en el Desarrollo de Habilidades de Escritura en Textos Argumentativos:**

La mayoría de los estudiantes encuestados (63.3%) percibe que la IA puede mejorar la eficacia y la calidad de sus textos argumentativos. Esta percepción se ve respaldada por la experiencia previa de los estudiantes, ya que el 71.1% ha utilizado herramientas de IA para mejorar sus habilidades de escritura. Los estudiantes identificaron varias áreas específicas donde la IA puede ser útil: corrección gramatical y ortográfica (46.7%), sugerencias de estructura y organización (55.6%), enriquecimiento del vocabulario (33.3%), generación de ideas y argumentos (56.7%) y verificación de hechos y datos (30.0%). Además, los docentes entrevistados valoran la IA por su capacidad para mejorar la eficiencia y calidad de la redacción académica, ayudando a los estudiantes a estructurar mejor sus escritos y a superar dificultades en la redacción. Este apoyo docente es fundamental para comprender la utilidad percibida de la IA en el desarrollo de habilidades de escritura, ya que resalta la capacidad de la IA para ofrecer asistencia en áreas clave del proceso de escritura.

### **Reconocimiento de las Habilidades de Eficacia y Calidad Presentes en la Redacción de Textos Argumentativos:**

La encuesta reveló que los estudiantes consideran varios elementos como cruciales para la eficacia en la redacción de textos argumentativos. Los elementos más valorados incluyen una estructura clara y coherente (64.0%), evidencia sólida y respaldada (47.2%), argumentos lógicos y persuasivos (42.7%), y el uso efectivo del lenguaje (37.1%). En cuanto a la calidad, los estudiantes destacaron la coherencia y organización de las ideas (59.6%), argumentos claros y bien fundamentados (59.6%), y la corrección gramatical y ortográfica (50.6%) como los aspectos más importantes. La percepción de mejora en estas habilidades durante la formación universitaria es positiva, con un 67.8% de los encuestados afirmando que sus habilidades de eficacia y calidad han mejorado. Las entrevistas con docentes corroboran estos hallazgos, señalando que la IA facilita la estructuración y claridad en los textos argumentativos, aspectos críticos para la eficacia y calidad en la redacción.

### **Relación de los Efectos de la Utilidad de la IA con el Desarrollo de Habilidades de Eficacia y Calidad en la Redacción de Textos Argumentativos:**

Los hallazgos muestran una relación directa entre la utilización de la IA y el desarrollo de habilidades específicas en la redacción de textos argumentativos. La mayoría de los estudiantes utiliza la IA con

moderación, con un 42.2% usándola "a veces" y un 25.6% "frecuentemente" para sus trabajos académicos. Esta frecuencia de uso sugiere una integración significativa de la IA en el proceso de escritura académica. Los docentes entrevistados también subrayan los beneficios y desafíos éticos asociados con el uso de la IA. Aunque reconocen su capacidad para mejorar la calidad y eficiencia de la redacción, enfatizan la necesidad de un uso crítico y responsable para evitar la dependencia excesiva y mantener la creatividad y el pensamiento crítico. Además, los docentes mencionan la importancia de desarrollar políticas y normativas para regular su uso y abordar los sesgos inherentes en los algoritmos de IA. Estas perspectivas tanto de estudiantes como de docentes indican que la IA puede complementar el desarrollo de habilidades de escritura, mejorando la eficacia y calidad de los textos argumentativos, pero requiere una implementación cuidadosa para maximizar sus beneficios y minimizar sus riesgos.

## Conclusiones

La presente investigación ha evaluado la utilidad de la inteligencia artificial (IA) en el desarrollo de habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos entre estudiantes universitarios en Managua, Nicaragua. A continuación, se presentan las principales conclusiones del estudio:

**Impacto Positivo de la IA en la Escritura Argumentativa:** Los resultados indican que la utilización de herramientas de IA, como ChatGPT, ha mejorado significativamente la calidad de los textos argumentativos producidos por los estudiantes. Las mejoras se observan en la coherencia, cohesión, y precisión gramatical de los textos.

**Desarrollo de Habilidades Específicas:** Los estudiantes han desarrollado habilidades específicas, tales como la estructuración clara de argumentos y la conexión lógica entre ideas, gracias al uso de IA. Esto demuestra que la IA puede ser una herramienta efectiva en la enseñanza y aprendizaje de la escritura argumentativa.

**Percepción de los Estudiantes:** La mayoría de los estudiantes perciben la IA como una herramienta útil que facilita el proceso de escritura y mejora la calidad de sus textos. Sin embargo, algunos también expresan preocupaciones sobre la dependencia excesiva y la pérdida de habilidades fundamentales de escritura.

## Recomendaciones

**Limitaciones de la IA:** A pesar de los beneficios, la investigación ha identificado algunas limitaciones en el uso de IA. Estas incluyen la necesidad de un uso crítico y ético de las herramientas de IA para evitar la dependencia y garantizar que los estudiantes continúen desarrollando sus habilidades de manera integral.

**Oportunidades de Mejora:** La investigación destaca la necesidad de integrar la IA en los programas educativos de manera equilibrada. Se sugiere un enfoque mixto donde los estudiantes utilicen herramientas de IA bajo la supervisión de docentes, combinando métodos tradicionales y tecnológicos para maximizar el aprendizaje.

**Futuras Líneas de Investigación:** Se recomienda llevar a cabo estudios adicionales para explorar más a fondo el impacto a largo plazo de la IA en la educación y la escritura argumentativa. Además, sería beneficioso investigar cómo la IA puede personalizarse para adaptarse mejor a las necesidades individuales de los estudiantes y a los contextos culturales específicos.

En resumen, esta investigación ha demostrado que la IA puede ser una herramienta valiosa en la mejora de las habilidades de escritura argumentativa en estudiantes universitarios, siempre y cuando se utilice de manera crítica y complementaria a los métodos tradicionales de enseñanza. Las futuras investigaciones y la implementación de estrategias educativas innovadoras contribuirán a maximizar los beneficios de la IA en el ámbito educativo.



## Referencias bibliográficas

- Ayala, M. (2020). Recursos Argumentativos. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/recursos-argumentativos/>
- Benjamins, R. (2022). La influencia de la inteligencia artificial en la escritura. Telos: Fundación Telefónica. Recuperado de: <https://fundaciontelefonica.com>
- Brown, A. & Varma, V. (2020). Language Models are Few-Shot Learners.
- Caldera, R. (2003). El Enfoque Cognitivo de la Escritura y sus Consecuencias Metodológicas en la Escuela. *Educere*, 6(20), 363-368. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35662002>
- Cassany, D. (1995). La cocina de la escritura. Barcelona: Anagrama. Recuperado de: [la-cocina-de-la-escritura.pdf](#)
- Cibertareas (s.f.). Reescritura en el proceso de escritura: Taller de lectura y redacción 1. Cibertareas. Recuperado de: <https://cibertareas.info/reescrituraen-el-proceso-de-escritura-taller-de-lectura-y-redaccion-1.html>
- Delgado de Frutos, N., Campo-Carrasco, L., Sainz de la Maza, M. & Extabe-Urbieta, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 207-224. Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/reifop.577211>
- Gao, Y., Galley, M. & Brockett, C. (2020). Unsupervised controllable generation for open-domain dialogue. In *Proceedings of the AI Conference on Artificial Intelligence (Vol.34, No.05, pp.)*
- Ibarrera (2022). Gestión de la calidad de los datos: Qué, por qué, cómo y mejores prácticas. Data Ladder. Recuperado de: <https://dataladder.com/es/gestionde-la-calidad-de-los-datos-que-por-que-como-y-mejores-practicas/>
- Jiménez, J. J. (s.f.). Diferencias entre escritura con IA y escritura humana: ¿Cuál es mejor? Recuperado de: <https://webwia.com/generacion-de-contenidoai/diferencias-entre-escritura-con-ia-y-escritura-humana-cual-es-mejor/>

- Jiménez, J. J. (s.f.). El impacto de la IA en la calidad de los textos escritos. Recuperado de:  
<https://webwia.com/generacion-de-contenido-ai/el-impactode-la-ia-en-la-calidad-de-los-textos-escritos/>
- Jiménez, P. y Valdez, S. (2021, marzo 24). Algunas recomendaciones en torno al léxico académico. Blog de Redacción. Recuperado de:  
<http://blog.pucp.edu.pe/blog/blogderedaccion/2021/03/24/algunasrecomendaciones-en-torno-al-lexico-academico/>
- Larraín, A., Freire, P., & Olivos, T. (2014). Habilidades de argumentación escrita: Una propuesta de medición para estudiantes de quinto básico. *Psicoperspectivas*, 13(1), 94-107.  
<https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol13-Issue1-fulltext-287>
- Miikkulainen, R. (2024). Generative AI: An AI paradigm shift in the making? [AI generativa: ¿Un cambio de paradigma en proceso en la IA?] *AI Magazine*, 45: 165–67. Recuperado de:  
<https://doi.org/10.1002/aaai.12155>
- Norman-Acevedo, E. (2023). La inteligencia artificial en la educación: una herramienta valiosa para los tutores virtuales universitarios y profesores universitarios. *PANORAMA*, 17(32), 1-10. Recuperado de:  
<https://doi.org/10.15765/pnrm.v17i32.3681>
- Real Academia Española. (s.f.). Introducción: El concepto de deixis, los demostrativos como expresiones deícticas. Recuperado el 25 de abril del 2024, de  
<https://www.rae.es/gramática/sintaxis/introducción-el-concepto-dedeixis-los-demostrativos-como-expresiones-deícticas>
- Reyabogado (s.f.). Identificación de Falacias Argumentativas: Guía Completa y Ejemplos Relevantes. Recuperado de: <https://reyabogado.com/mexico/comoidentificar-una-falacia-argumentativa/>
- Rodrigo, R. (2020). Tono, audiencia y propósito en los ensayos. Recuperado de:  
<https://estudiando.com/tono-audiencia-y-proposito-en-los-ensayos/>
- SEO, A. (s.f.). Habilidades para usar escritura con IA: lenguaje y creatividad. WEBWIA. Recuperado de: <https://webwia.com/generacion-de-contenidoai/habilidades-para-usar->

escritura-con-ia-lenguaje-  
ycreatividad/#consejos\_para\_utilizar\_la\_ia\_de\_manera\_efectiva

Serrano, M. J. (2013, 22 de noviembre). La variación sintáctica. CoSoLen. Recuperado de:  
<http://www.cosolen.com/la-variacion-sintactica/>

The AI Writer: How Artificial Intelligence is Changing Writing por Anna Kucirkova, 2019.

Torres Ruiz, R. A., Ochoa Villa, M. G., La Rosa Torres, D., & García Berbén, A. B.  
(2018). Las competencias argumentativas en la formación universitaria.  
INNOVA Research Journal, 3(1), 30-41. Recuperado de:  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6285639.pdf>

UNESCO. (2023). ¿Cómo la inteligencia artificial puede reforzar la educación? Recuperado de:  
<https://www.unesco.org/es/articles/como-la-inteligenciaartificial-puede-reforzar-la-educacion>

Valenzuela, A. (2018). La metacognición en los procesos de lectura y escritura académica: ¿qué nos dice la literatura? Chile: Universidad de Talca.  
Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v46n1/0120-3479-leng-4601-00069.pdf>

**Anexos**

**ANEXO 1: APROBACIÓN DE TEMA Y TUTOR PARA TRABAJO MONOGRÁFICO**

## **ANEXO 2: CARTA AVAL TUTOR CIENTÍFICO Y METODOLÓGICO**

Por medio de la presente, y en mi calidad de Tutor científico y metodológico, certifico que el trabajo de investigación realizado por Gámez García, María Fernanda; Loáisiga Hernández, Steven Alonso y Reyes Cerda, Junior Alexander, cumple con las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo a las y los egresados, reproducir el documento definitivo para su entrega oficial a la facultad correspondiente.

Atentamente,

---

Bonilla-Jarquín, Alex Marín

Máster en Administración y Gestión de la Educación

Licenciado en CC.EE. en Lengua y Literatura Hispánicas

Número ORCID: 000-0002-7276-9615

### **ANEXO 3: DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN**

Nosotros, Gámez García, María Fernanda, con cédula de identidad 001-200395-0008X; Loáisiga Hernández, Steven Alonso, con cédula de identidad 001-310700-1085K y Reyes Cerda, Junior Alexander, con cédula de identidad 001-290495-039H, egresados del programa académico de Grado, Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en Lengua y Literatura Hispánica declaramos que:

El contenido del presente documento es un reflejo de nuestro trabajo personal y toda la información que se presenta está libre de derechos de autor, por lo que, ante cualquier notificación de plagio copia o falta a la fuente original, nos hacemos responsables de cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad Católica Redemptoris Mater (UNICA).

Así mismo, autorizamos a UNICA por este medio, publicar la versión aprobada de nuestro trabajo de investigación, bajo el título “Eficacia y calidad de los textos argumentativos mediados por inteligencia artificial en estudiantes de tres universidades de Nicaragua, durante el I semestre de 2024, en el campus virtual y en otros espacios de divulgación, bajo la licencia -No Comercial-Sin derivados, irrevocable y universal para autorizar los depósitos y difundir los contenidos de forma libre e inmediata.

Todo esto lo hacemos de nuestra libertad y deseo de contribuir a aumentar la producción científica. Para constancia de lo expuesto anteriormente, se firma la presente declaración en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 27 días del mes de Julio de 2024.

Gámez García, María Fernanda

[Mgamez2@unica.edu.ni](mailto:Mgamez2@unica.edu.ni)

Firma: \_\_\_\_\_

Reyes Cerda, Junior Alexander

[Jreyes15@unica.edu.ni](mailto:Jreyes15@unica.edu.ni)

Firma: \_\_\_\_\_

Loáisiga Hernández, Steven Alonso

[sloaisiga2@unica.edu.ni](mailto:sloaisiga2@unica.edu.ni)

Firma: \_\_\_\_\_

## **ANEXO 4: ENCUESTA**

**Estimado encuestado, se le solicita llenar este cuestionario de manera individual. El cuestionario busca obtener información sobre la utilización de la Inteligencia Artificial (AI) para la realización de textos argumentativos con fines investigativos. Para cada pregunta escoja una opción, excepto en aquellas preguntas cuyas instrucciones indiquen lo contrario.**

### **I. Información general de la persona encuestada**

**Municipio y departamento:** \_\_\_\_\_

**Sexo:**  1. Mujer  2. Hombre

**Edad:** \_\_\_\_\_ años

**Nombre de la universidad y carrera que estudia:** \_\_\_\_\_

**Nivel de formación:**  1. Estudiante de pregrado  2. Estudiante de posgrado

### **II. Hábitos de escritura y percepción sobre la IA en la redacción de textos argumentativos**

**¿Con qué frecuencia escribes textos argumentativos como parte de tu formación académica?**

1. Nunca  2. Raramente  3. A veces  4. Frecuentemente  5. Siempre

**¿Crees que la inteligencia artificial podría ayudar a mejorar la eficacia y la calidad en tus textos argumentativos?**

1. Sí  2. No  3. No estoy seguro/a

**¿Qué aspectos crees que la inteligencia artificial podría mejorar en tus habilidades de escritura de textos argumentativos? (Puedes marcar más de una)**

Corrección gramatical y ortográfica.  Sugerencias de estructura y organización  Enriquecimiento del vocabulario.  Generación de ideas y argumentos.  Verificación de hechos y datos.

**¿Tienes experiencia previa utilizando herramientas de inteligencia artificial para mejorar tus habilidades de escritura?**

1. Sí  2. No

### **III. Percepción sobre las habilidades de eficacia y calidad en textos argumentativos**

¿Qué consideras que son los elementos más importantes para lograr la eficacia en un texto argumentativo? (Puedes marcar más de una)

Estructura clara y coherente  Evidencia sólida y respaldada.  Argumentos lógicos y persuasivos.  Uso efectivo del lenguaje.  Conectores ideales.

¿Cómo definirías la calidad en un texto argumentativo? (Puede marcar más de una)

Coherencia y organización de las ideas.  Argumentos claros y bien fundamentados.  Uso adecuado de conectores y transiciones.  Corrección gramatical y ortográfica.  Presentación de múltiples perspectivas y refutaciones claras.

¿Crees que tus habilidades de eficacia y calidad han mejorado a lo largo de tu formación universitaria?

1. Sí  2. No  3. No estoy seguro/a

IV. Experiencia y percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en la redacción de textos argumentativos

¿Has utilizado alguna vez herramientas de inteligencia artificial para mejorar tus habilidades de escritura?  1. Sí  2. No ¿Qué IA sueles utilizar más?

ChatGPT  Grammarly  Hemingway Editor  DeepL  Otro (especificar):  
\_\_\_\_\_

¿En qué dispositivos utilizas la IA?

Computadora de escritorio  Portátil  Tablet  Teléfono móvil  Otro (especificar): \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia utilizas la IA para hacer tus trabajos académicos?

Nunca  Raramente  A veces  Frecuentemente  Siempre



## **ANEXO 5: ENTREVISTA**

### **Entrevista a docente**

#### **I. Información general de la persona entrevistada**

**Nombres y apellidos:** \_\_\_\_\_

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Nombre de la universidad** \_\_\_\_\_

**Cargo que ocupa** \_\_\_\_\_

**Nivel de formación** \_\_\_\_\_

#### **II. Preguntas dirigidas al docente.**

**1. ¿Cómo percibe la herramienta de inteligencia artificial en el entorno educativo universitario?**

**2. ¿Considera que el uso de la inteligencia artificial puede dinamizar los aspectos de redacción y estilo en un escrito académico?**

**3. ¿Cuál es su opinión sobre las nuevas tendencias en el uso de la inteligencia artificial y cómo cree que evolucionará en los próximos años?**

**4. ¿Cuáles son algunos de los mayores desafíos éticos que enfrenta la inteligencia artificial hoy en día y qué medidas se están tomando para garantizar un desarrollo ético y responsable?**

**5. ¿Qué aplicaciones de la inteligencia artificial le parecen más emocionantes o prometedoras en este momento?**

**6. ¿Cómo maneja el sesgo en los algoritmos de inteligencia artificial y qué consideraciones éticas acompañan este proceso?**

**7. ¿Cuáles son las diferencias clave entre el aprendizaje supervisado, no supervisado y por refuerzo, y cuándo se utiliza cada uno?**

**8. ¿Cómo aborda el problema de la interpretabilidad en los modelos de inteligencia artificial, especialmente en aplicaciones críticas como la medicina o la justicia?**

**9. ¿Cómo evalúa la eficacia y la seguridad de un modelo de inteligencia artificial en la práctica?**

**10. ¿Cuál es su opinión sobre la relación entre la inteligencia artificial y la creatividad humana?**

**11. ¿Cómo se pueden mitigar los riesgos de seguridad cibernética asociados con la inteligencia artificial?**

**12. ¿Qué papel cree que jugará la inteligencia artificial en la automatización del trabajo en el futuro y cuál será su impacto socioeconómico a largo plazo?**

**13. ¿Qué papel juegan los grandes datos en el desarrollo y la mejora de los modelos de inteligencia artificial?**

**14. ¿Cómo se pueden abordar los problemas de privacidad de datos en el contexto de la inteligencia artificial?**

**15. ¿Cuáles son algunas de las tendencias emergentes en inteligencia artificial que cree que tendrán un impacto significativo en el futuro?**