



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



SISTEMA DE EDUCACIÓN
DIGITAL UG

RECOMENDACIONES PARA CITAR CONTENIDO GENERADO
POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EN ESTILO APA



Recomendaciones para citar contenido
generado por Inteligencia Artificial
en estilo APA

SECRETARÍA ACADÉMICA
2024

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| I. Introducción | 1 |
| II. Definiciones | 2 |
| III. Contexto de la IA y antecedentes sobre su uso ético | 3 |
| IV. Principios y recomendaciones éticas en el uso de IA en la academia | 4 |
| V. ¿Cómo citar contenido generado por IA en formato APA? | 5 |
| Citas en el texto | 5 |
| Cita en lista de referencias | 6 |
| Cita de prompts sintéticos en la generación de textos | 7 |
| VI. ¿Cómo citar figuras generadas por IA en formato APA? | 7 |
| Cita a pie de figura | 8 |
| Cita en lista de referencias para figuras generadas por IA | 9 |
| Cita parentética de figura | 11 |
| Cita narrativa de figura | 11 |
| VII. Consideraciones finales | 12 |
| VIII. Referencias | 13 |
| ANEXO A | 15 |
| ANEXO B | 16 |

I. Introducción

La Inteligencia Artificial (IA en su forma abreviada) ha revolucionado múltiples sectores, entre ellos la investigación y la generación de contenido académico. A tal efecto, surge la necesidad de determinar pautas claras para citar, de manera apropiada, el contenido generado con ayuda de IA, ante todo en espacios académicos.

Aun cuando no hay un consenso concluyente, ciertas instituciones han sugerido sus propias directrices para abordar dicho desafío, a saber: declaración y explicación clara del uso de esta herramienta, la no atribución de autoría a la IA del contenido generado con ayuda de ella, el respeto a la política de plagio, y la responsabilidad del autor sobre la exactitud, integridad y originalidad del trabajo.

Pese a que la normativa para citar información creada por IA está sujeta a debate, hay ciertas propuestas planteadas por la Asociación Estadounidense de Psicología (APA, por sus siglas en inglés), así como algunos principios sugeridos por la Cambridge University Press (la editorial de la Universidad de Cambridge) en pro de su uso responsable en la investigación académica. Tales iniciativas constituyen un punto de referencia para el presente documento.

Así pues, el presente documento tiene como objetivo proporcionar recomendaciones cuya claridad y precisión sean determinantes para la apropiada citación de contenido hecho con ayuda de IA en textos de corte académico. En particular, será útil para reconocer con éxito las fuentes, lo mismo que procurar la transparencia y evitar el plagio en pos de garantizar la integridad académica.

En las siguientes secciones, se ahondará, con más detalle, en las pautas generales para realizar una cita en formato APA del contenido generado con IA. Asimismo, se expondrán algunas sugerencias para el uso ético de esta herramienta digital, que constituirá un recurso indispensable tanto para estudiantes como académicos de la Universidad de Guanajuato.

II. Definiciones

- **Algoritmo:** conjunto de reglas o instrucciones definidas para realizar una tarea o resolver un problema específico.
- **Desarrollador de IA:** Empresa o entidad dedicada a la investigación, diseño, desarrollo y entrenamiento de algoritmos y modelos de inteligencia artificial que permiten generar, procesar y manipular información digital, como texto, imágenes o datos, de manera coherente y autónoma.
- **Figura:** elemento visual en un documento académico o técnico utilizado para complementar y clarificar información. Puede incluir gráficos, diagramas, imágenes, ilustraciones, mapas o tablas.
- **Imagen:** representación visual de un objeto, persona o concepto.
- **Inteligencia Artificial (IA):** campo de la informática centrado en desarrollar sistemas capaces de emprender tareas que normalmente requieren inteligencia humana: el reconocimiento de voz, la toma de decisiones y la traducción de idiomas.
- **Inteligencia Artificial Generativa (IAG):** tecnología que hace uso de modelos de IA para la creación de contenido nuevo, como texto, imágenes, música o video, con base en patrones aprendidos de datos existentes. Ejemplos: ChatGPT y DALL-E.
- **Modelo de difusión:** Algoritmo de IA que genera imágenes, audio y otros tipos de datos al transformar gradualmente ruido aleatorio en contenido coherente mediante un proceso de reducción de ruido progresivo, basado en patrones aprendidos de datos visuales, sonoros o textuales existentes.
- **Modelos de Lenguaje:** sistema de información que dispone de algoritmos de aprendizaje automático con la finalidad de generar y entender lenguaje natural: ora frases, ora textos coherentes.
- **Modelo de Lenguaje de Gran Tamaño (Large Language Model, LLM, por sus siglas en inglés):** algoritmo de IA que se entrena con grandes conjuntos de datos textuales para comprender, generar y manipular texto humano. Ejemplos: GPT-3 y BERT.

- **Modelo de Lenguaje Multimodal (MLM):** algoritmo de IA que puede procesar y relacionar múltiples tipos de datos o modalidades, como texto, imágenes, audio, video y otros.
- **Prompt:** instrucción o conjunto de instrucciones proporcionadas a un modelo de IA, en especial a un modelo de lenguaje, para guiar su respuesta o elaborar contenido.

III. Contexto de la IA y antecedentes sobre su uso ético

Aunque aún no existe una definición única y universalmente aceptada de la IA, la más empleada es la de la Real Academia Española (RAE, 2024): *"Disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico"*.

En este sentido, el desarrollo de la IA se enfoca en emular el pensamiento humano, incluyendo la capacidad de razonamiento y la toma de decisiones lógicas. Esto implica la creación de sistemas que procesen información, extraigan conocimiento y lleguen a conclusiones válidas de manera autónoma.

Además, la lógica y el razonamiento automatizado en la IA se basan en la representación formal del conocimiento, el uso de reglas y mecanismos para deducir nueva información o tomar decisiones propias. Tales sistemas pueden procesar grandes cantidades de datos, identificar patrones y relaciones complejas, así como llegar a deducciones coherentes con las reglas y el conocimiento preestablecido.

Cabe destacar que, si bien la IA tiene estas capacidades, la información que se obtiene de estas herramientas es resultado de algoritmos complejos, por lo que la misma consulta o solicitud puede tener resultados diferentes en distintas ocasiones. Esta variabilidad es una de las razones que motivan el desarrollo de principios para su uso responsable, especialmente en los ámbitos de la investigación académica y científica.

La Cambridge University Press ha establecido principios para el uso responsable de la IA en la investigación académica (2023). Dichos principios prohíben considerar a la IA como autora de artículos y libros académicos. Sin embargo, se considera imperante brindar claridad a la comunidad académica en medio de la preocupación por el uso erróneo o engañoso de sofisticados modelos lingüísticos en los trabajos de investigación. Por esta

razón, los principios enfatizan el uso responsable de la IAG en sus textos (libros u otros artículos de investigación) en aras de conservar la integridad y transparencia en las publicaciones (Cambridge University Press, 2023, p. 10).

Con fundamento en tales principios, piedra angular del uso responsable de la IA, y en las propuestas de la APA, el Sistema de Educación Digital de la Universidad de Guanajuato elabora las siguientes recomendaciones.

IV. Principios y recomendaciones éticas en el uso de IA en la academia

La Universidad de Guanajuato está comprometida con la excelencia académica y la integridad en la investigación, como está plasmado en los principios promovidos por su Código de Ética (2021). Por lo anterior, ante un contexto donde la IA experimenta un creciente auge, el Sistema de Educación Digital propone un catálogo de principios que promueven prácticas éticas y responsables para el uso de la IA en el ámbito académico, siempre en beneficio de la comunidad universitaria y la sociedad:

- 1. Transparencia:** mantener la honestidad respecto al uso de IA en el trabajo académico, sin ocultar la información sobre las herramientas o algoritmos utilizados. En consecuencia, se recomienda compartir los prompts introducidos y los resultados obtenidos.
- 2. Responsabilidad:** asumir las consecuencias de los resultados obtenidos mediante el uso de IA, velando por la exactitud, integridad y originalidad del trabajo. Se recomienda incluir una declaración de uso de IA en los trabajos donde se emplee, indicando que la responsabilidad del contenido recae en la persona autora.
- 3. Integridad académica:** atribuir de manera adecuada todo contenido generado por IA para evitar el plagio o cualquier forma de falsificación o apropiación indebida de méritos académicos. Esto implica verificar rigurosamente la información generada por la IA para asegurar su precisión antes de emplearla en trabajos académicos. La omisión de este principio, además de tener consecuencias éticas, podría acarrear implicaciones legales tanto para la persona autora del contenido como para la Universidad.
- 4. No atribución de autoría:** la autoría debe ser atribuida a los seres humanos y no a la IA usada en el proceso de elaboración de contenido.
- 5. Evitar sesgos y discriminación:** implementar medidas para prevenir sesgos y discriminación en los resultados recabados con IA, a fin de mantener la imparcialidad en la investigación académica.

- 6. Protección de datos:** respetar las normativas de privacidad y protección de los datos usados para entrenar o alimentar a la IA, durante la investigación académica.

Las consideraciones éticas sobre el uso de la IA en el contexto universitario se exploran con mayor profundidad en el Marco ético para el uso de la IA de la Universidad de Guanajuato.

V. ¿Cómo citar contenido generado por IA en formato APA?

La citación de contenido generado por IA todavía está sujeta a debate; sin embargo, se dispone de las pautas propuestas por la APA. En este sentido, el Sistema de Educación Digital retoma algunas normas para realizar una cita en formato APA de contenido generado por IA, las cuales se enuncian a continuación:

Citas en el texto

Una cita en el texto, según el estilo APA, es una idea textual o parafraseada breve, extraída de otra fuente, que se incluye dentro del texto académico. Las citas deben ir acompañadas con sus referencias, las cuales señalan el autor o autores, el año de publicación y la página de la fuente de información utilizada. Las referencias permiten que los lectores identifiquen la fuente original y consulten los detalles completos en la lista de referencias al final del documento.

Aunque una IAG no puede considerarse autora del contenido que genera, es importante citar su uso de manera similar. Por lo tanto, se debe mencionar al desarrollador de la IA utilizada, seguido del año de la consulta entre paréntesis.

A continuación se explican los tipos de citas con sus respectivos ejemplos considerando contenido generado por IA:

- **Cita parentética:** es una forma de citar fuentes dentro del texto en la que la referencia se incluye entre paréntesis al concluir el fragmento o idea recuperada.

Ejemplo:

La Inteligencia Artificial tiene el potencial de revolucionar muchas industrias (OpenAI, 2024).

- **Cita narrativa:** es una forma de referenciar fuentes dentro del texto, en la cual el nombre del autor, o en el caso de información

generada por IA, el nombre del desarrollador, se integra directamente en la oración. Al referenciar información generada por IA, el nombre del desarrollador se convierte en parte de la narrativa, seguido entre paréntesis por el año en que se utilizó la IA.

Ejemplo:

De acuerdo con OpenAI (2024), la Inteligencia Artificial tiene el potencial de revolucionar muchas industrias.

Cita en lista de referencias

Es el conjunto de datos completos de una fuente utilizada en un trabajo académico o de investigación. La referencia permite a los lectores identificar y localizar las fuentes originales de la información citada a lo largo del texto. El uso de IA también debe integrarse en esta lista para transparentar su uso.

Para registrar el uso de la IA dentro de un documento, se recomienda el siguiente formato:

- **Desarrollador:** la empresa o institución que ha desarrollado la tecnología de IA, por ejemplo, OpenAI para ChatGPT, o Google AI para Gemini.
- **Fecha:** año de consulta.
- **Nombre de la IA:** nombre del modelo de IA utilizado en cursivas, seguido de la versión, si se conoce. Por ejemplo: *Claude 2*. Es importante tomar en cuenta que el modelo de lenguaje no siempre coincide con el nombre comercial de la empresa.
- **Descripción de la IA entre corchetes:** se indica el tipo de IA que se ha empleado, en el caso de Chat GPT o Gemini se indica entre corchetes como [Modelo de lenguaje de gran tamaño], [Large language model].
- **Fuente:** URL de acceso a la IA.

Ejemplos:

- OpenAI. (2024). *GPT-4o* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://chat.openai.com/>
- Google AI. (2024). *Gemini* (1.5 Pro) [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://gemini.google.com/>
- Cohere. (2024). *Command R+* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://you.com>

Cita de prompts sintéticos en la generación de textos

Un prompt sintético alude a una entrada o instrucción proporcionada a un modelo de IA para guiar la generación de contenido específico. Dicho prompt puede ser una frase, pregunta o contexto que define el tema sobre el cual el modelo debe generar una respuesta o texto coherente.

En formato APA, este prompt sintético se referencia con su título en cursivas después de la fecha de publicación.

Ejemplos:

- OpenAI. (2024). *¿Qué es la Inteligencia Artificial? GPT-4o* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://chat.openai.com/>
- Google AI. (2024). *¿Qué es la Inteligencia Artificial? Gemini 1.5 Flash* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://gemini.google.com/>
- Meta. (2024). *¿Qué es la Inteligencia Artificial? Llama 3* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://www.meta.ai/>

Finalmente, si es necesario, es posible incluir el texto completo desarrollado por alguna IAG en un apéndice; o bien, en materiales suplementarios en línea, para que así los lectores tengan acceso tanto al prompt empleado como a la respuesta exacta proporcionada por la IA.

VI. ¿Cómo citar figuras generadas por IA en formato APA?

En el contexto del formato APA, las **figuras** se refieren a todos los elementos visuales que no son tablas. Esto incluye una variedad de representaciones gráficas, tales como gráficos, fotografías, imágenes, diagramas, mapas o ilustraciones.

La citación de figuras generadas por IA es indispensable para promover la transparencia de uso de este tipo de herramientas. Por tanto, debe referenciarse al desarrollador de la IA y el año de consulta o en el que la figura se generó.

Es relevante mencionar que revistas científicas internacionales, como Elsevier, en sus políticas sobre el uso de IAG prohíben su uso para crear o alterar imágenes, a menos que este sea el objeto del estudio. Por tanto, es importante revisar el tipo de documento en el que serán usadas las imágenes creadas o editadas con IA, antes de incluirlas o incluso generarlas.

Cita a pie de figura

También conocida como *pie de figura*, es una breve descripción o referencia que se coloca directamente debajo de una figura en un documento. Esta cita proporciona información básica sobre la fuente, como el autor, el año de publicación y, en algunos casos, el título o una breve descripción.

De acuerdo con el formato de citación APA, el título de la figura debe colocarse justo encima de ella. Debajo de la figura se proporcionan detalles adicionales como la fuente de donde se obtuvo, el año de consulta y, en caso de ser necesario, notas explicativas. Si bien una IA no puede ser considerada como autora de las imágenes que produce, sí debe mencionarse su intervención.

Los elementos que se deberán integrar son los siguientes:

- **Prompt sintético:** en caso de que el prompt empleado para la generación de la figura sea sintético (menos de 80 caracteres), se puede incluir el prompt en cursivas anteponiendo la palabra "Prompt"; si el prompt es extenso, se puede omitir.
- **Indicativo de uso de IA:** incluye una referencia a que la figura fue generada con el uso de inteligencia artificial, por ejemplo: [Imagen generada por IA], [Ilustración generada por IA]).
- **Desarrollador:** nombre de la empresa o institución que desarrolló la IA (por ejemplo: OpenAI para DALL-E o Microsoft AI para Microsoft Designer).
- **Fecha:** año en que se generó la figura.
- **Nombre del modelo de lenguaje:** Indicar el nombre del modelo empleado, ya sea un modelo de lenguaje multimodal o un modelo de difusión, para la generación de la figura y, de ser aplicable, también la versión utilizada (por ejemplo, Kosmos-1 en Microsoft Designer).
- **Descripción del modelo de lenguaje entre corchetes:** por ejemplo [Modelo de Lenguaje Multimodal] o [Modelo de difusión].
- **Fuente:** URL de acceso a la IA.

Ejemplo:

Imagen 1. Docente universitario



Nota. *Prompt:* imagen de “docente universitario impartiendo clase frente a un grupo de estudiantes” [Imagen generada con IA]. Microsoft AI, 2024, Kosmos-1 [Modelo de lenguaje multimodal]. <https://designer.microsoft.com/>

Cita en lista de referencias para figuras generadas por IA

Una referencia de figura es la información completa de la fuente visual, como una fotografía, gráfico, ilustración, o cualquier otro tipo de figura utilizada en el texto para dar el crédito correspondiente. De este modo, se proporciona la información necesaria para que los lectores puedan identificar la fuente original de donde se obtiene.

Para hacer referencia a una figura generada por IA dentro de la lista de referencias, se recomienda el siguiente formato:

- **Desarrollador:** nombre de la empresa o institución que desarrolló la IA (por ejemplo: OpenAI para DALL-E o Microsoft AI para Microsoft Designer).
- **Fecha:** año en que se generó la figura.
- **Título o prompt sintético:** si la figura tiene título, incluirlo en cursivas, o bien, en caso de que el prompt empleado para la generación de la figura sea sintético (menos de 80 caracteres), se puede incluir el prompt en cursivas anteponiendo la palabra “Prompt”; si el prompt es extenso, se puede omitir.
- **Indicativo de uso de IA:** incluye una referencia a que la imagen fue generada con el uso de IA, por ejemplo: [Imagen generada por IA], [Ilustración generada por IA]).
- **Nombre del modelo de lenguaje:** Indicar el nombre del modelo del lenguaje multimodal empleado para la generación de la imagen y, en caso de aplicar, también la versión (por ejemplo: Kosmos-1 para Microsoft Designer).

- **Descripción del modelo de lenguaje entre corchetes:** por ejemplo, [Modelo de Lenguaje Multimodal].
- **Fuente:** URL de acceso a la IA.

Ejemplos de figuras citadas en la lista de referencias:

- Microsoft AI. (2024). *Estudiante en biblioteca*. Prompt: imagen de estudiante realizando tarea en biblioteca [Imagen generada con IA]. Kosmos-1 [Modelo de lenguaje multimodal]. <https://designer.microsoft.com/>
- OpenAI. (2024). *Campus universitario* [Imagen generada con IA]. DALL-E 2 [Modelo de difusión]. <https://chatgpt.com/>

Nota: Si se incluye la referencia de la figura en la lista de referencias, no es necesario incluir la nota al pie, como se explicó en el tema “Cita a pie de imagen”, basta con indicar el título de la imagen, en la parte superior de la imagen, y el autor, año y la indicación “[imagen generada con IA]” en la parte inferior de la imagen, tal como se muestra en los siguientes ejemplos:

Imagen 2. Estudiante en biblioteca



Microsoft AI, 2024, [imagen generada con IA].

Imagen 3. Campus universitario



DALL-E 2, 2024, [imagen generada con IA].

Cita parentética de figura

Se refiere a la forma de dar crédito a una fuente visual, como una fotografía, gráfico o ilustración, dentro de un texto académico. Al citar figuras, se debe seguir el mismo principio que con las citas textuales, por lo que se recomienda que la referencia incluya el nombre del desarrollador de la IA empleada para generar la imagen, al igual que el año de consulta.

Ejemplo:

La ilustración del modelo de Inteligencia Artificial muestra cómo se estructuran las capas neuronales (OpenAI, 2024).

Cita narrativa de figura

Es un tipo de referencia utilizada en la redacción académica para dar crédito a fuentes visuales, como fotografías o gráficos, integrando el origen o autor de manera fluida en el discurso, lo que facilita la lectura y el entendimiento del texto. Por lo tanto, se debe mencionar al desarrollador de la IA utilizada, seguido del año de consulta entre paréntesis.

Ejemplo:

En la ilustración generada por OpenAI (2024) se muestra la estructura de las capas neuronales.

VII. Consideraciones finales

En la lectura y aplicación de estas recomendaciones, es importante no perder de vista que el panorama actual sobre la citación del uso de la IA en trabajos académicos está en constante evolución debido a la falta de consenso internacional sobre cómo hacerlo de manera adecuada. Este documento ofrece recomendaciones iniciales, que no son definitivas y pueden cambiar a medida que se desarrollen debates y se alcancen acuerdos entre instituciones académicas y organizaciones científicas.

La rápida adopción de la IA en la investigación plantea retos éticos y metodológicos, como determinar el nivel de contribución de la IA en los trabajos, preservar la integridad académica y garantizar la transparencia en su uso. Ante esto, las personas integrantes de la comunidad académica tienen la responsabilidad de mantenerse informadas sobre las normativas emergentes y participar activamente en la creación de estándares éticos y metodológicos.

Mientras tanto, es indispensable mantener un diálogo abierto y continuo, priorizando la adaptabilidad, la transparencia y el compromiso ético, a fin de garantizar que el uso de la IA fomente la innovación sin comprometer la integridad académica.

VIII. Referencias

- Acuerdo CGU2021-E3-05 [Consejo General Universitario de la Universidad de Guanajuato]. Código de Ética de la Universidad de Guanajuato. 30 de agosto de 2021. <https://www.ugto.mx/gacetauniversitaria/images/CGU2021-E3/codigo-de-etica-universidad-de-guanajuato.pdf>
- American Psychological Association. (2023). *How to cite ChatGPT*. APA Style Blog. <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>
- Anthropic. (2024). *Claude 3.5 Sonnet* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://you.com>
- Biblioteca Complutense. (2023). Inteligencia artificial. Bibliografía de citas en estilo APA, 7ª edición. https://biblioguias.ucm.es/estilo-apa-septima/citar_inteligencia_artificial
- Biblioteca de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca. (2023a). *Cambridge University Press publica los principios de política de ética en la investigación de la IA, que prohíbe tratarla como «autora» de artículos y libros académicos*. Universo Abierto. <https://universoabierto.org/2023/03/15/cambridge-university-press-publica-los-principios-de-politica-de-etica-en-la-investigacion-de-la-ia-que-prohibe-tratarla-como-autora-de-articulos-y-libros-academico>
- Biblioteca de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca. (2023b). *¿Cómo citar a ChatGPT?* Universo Abierto. <https://universoabierto.org/2023/06/13/como-citar-a-chatgpt/>
- Cambridge University Press. (2023). *Research Publishing Ethics Guidelines for Journals*. <https://www.cambridge.org/core/services/aop-file-manager/file/64df60edff169f520c1aafd1/2023-Research-Publishing-Ethics-Guidelines-for-Journals.pdf>
- Elsevier. (s.f.). Generative AI policies for journals. *Elsevier Policies*. <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/generative-ai-policies-for-journals>
- Google AI. (2024). *Gemini (1.5 Pro)* [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://gemini.google.com/>
- Harvard University. (s.f.). Initial guidelines for the use of Generative AI tools at Harvard. <https://huit.harvard.edu/ai/guidelines#block-boxes-1694712049>

- Microsoft AI. (2024). *Estudiante en biblioteca*. Prompt: imagen de "estudiante realizando tarea en biblioteca" [Imagen generada con IA]. Kosmos-1 [Modelo de lenguaje multimodal]. <https://designer.microsoft.com/>
- John Wiley & Sons. (2024). Best Practice Guidelines on Research Integrity and Publishing Ethics. *Wiley Author Services*. <https://authorservices.wiley.com/ethics-guidelines/index.html#5>
- OpenAI. (2024). GPT-4o [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://chat.openai.com/>
- OpenAI. (2024). *Campus universitario* [Imagen generada con IA]. DALL-E 2 [Modelo de lenguaje multimodal]. <https://chatgpt.com/>
- Real Academia Española [RAE]. (2024). Inteligencia artificial. *Diccionario de la lengua española*. (23ª ed.) [versión 23.7 en línea]. <https://dle.rae.es/inteligencia?m=form>

ANEXO A

Listado de algunas IAG y los datos necesarios para la elaboración de citas y referencias:

| Nombre comercial | URL | Desarrollador | LLM* (2024) |
|-------------------------|---|----------------------|---|
| ChatGPT | https://chatgpt.com/ | OpenAI | GPT-3 GPT-4 GPT-4o GTP-o1 preview GTP-o1 mini |
| Claude | https://claude.ai/ | Anthropic | Claude 2 Claude 3 Sonnet Claude 3 Opus Claude 3 Haiku Claude 3.5 Sonnet |
| Cohere | https://cohere.com/ | Cohere | Command R Command R+ |
| Microsoft Copilot | https://copilot.microsoft.com/ | OpenAI | GPT-4 |
| Gemini | https://gemini.google.com/ | Google AI | Gemini 1.0 Pro Gemini 1.5 Pro Gemini 1.5 Flash |
| Meta AI | https://www.meta.ai/ | Meta | Llama 3 |
| You.com | https://you.com/ | Anthropic | Claude 3 Haiku Claude 3 Opus Claude 3 Sonnet Claude 3.5 Sonnet |
| | | Cohere | Command R Command R+ |
| | | Google AI | Gemini 1.0 Pro Gemini 1.5 Pro Gemini 1.5 Flash |
| | | OpenAI | GPT-4 GPT-4 Turbo GPT-4o GPT-o1 preview GPT-o1 mini |
| | | Meta | Llama 3 |

*LLM: Modelo de Lenguaje de Gran Tamaño (Large Language Model).

ANEXO B

Listado de algunas Inteligencias Artificiales para la generación de imágenes y los datos necesarios para la elaboración de citas y referencias:

| Nombre comercial | URL | Desarrollador | MLM* (2024) |
|-------------------------|---|----------------------|--------------------|
| DALL-E | https://chatgpt.com/ | OpenAI | DALL-E |
| Gemini | https://gemini.google.com/ | Google AI | Imagen 3 |
| Microsoft Copilot | https://copilot.microsoft.com/ | OpenAI | Kosmos-1 |
| Microsoft Designer | https://designer.microsoft.com/ | Microsoft AI | Kosmos-1 |
| Meta AI | https://www.meta.ai/ | Meta | EMU |

*MLM: Modelo de Lenguaje Multimodal (Multimodal Language Model).

| Nombre comercial | URL | Desarrollador | DM* (2024) |
|-------------------------|---|----------------------|----------------------|
| DALL-E | https://chatgpt.com/ | OpenAI | DALL-E 2 DALL-E 3 |
| CGDream | https://cgdream.ai/ | CyberAgent | CGDream |
| Leonardo AI | https://leonardo.ai/ | Leonardo Interactive | Stable Diffusion |
| Microsoft Copilot | https://copilot.microsoft.com/ | OpenAI | DALL-E 2 DALL-E 3 |
| Midjourney | https://www.midjourney.com/ | Midjourney | Midjourney |

*DM: Modelo de Difusión (Diffusion Model).

DIRECTORIO

Dra. Claudia Susana Gómez López

Rectora General

Dr. José Eleazar Barboza Corona

Secretario Académico

Mtro. José Luis Carrillo Ramírez

Responsable del Sistema de Educación Digital