

Protocolo para el uso ético y responsable de la Inteligencia Artificial Generativa

Aprobado por el Consejo Universitario en
Sesión Extraordinaria el 08 de septiembre del 2025



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE QUINTANA ROO



Índice

Presentación.....	1
La Inteligencia Artificial Generativa (IAG)	2
Ventajas y desafíos del uso de la Inteligencia Artificial Generativa	3
Principios rectores	4
Protocolo general	4
Uso de la IAG en el proceso de enseñanza-aprendizaje	5
Uso de la IAG en la Investigación	6
Uso de la IAG en la Vinculación y Extensión	7
Uso de la IAG en la Gestión Universitaria.....	8
Usos de IAG no permitidos	8
¿Cómo citar, referenciar y declarar el uso de la IAG?.....	9
¿Cómo citar y referenciar el texto generado con la IAG?	9
¿Cómo citar y referenciar el contenido editado o coescrito con la IAG?	10
¿Cómo citar y referenciar imágenes generadas con la IAG?.....	10
¿Cómo citar y referenciar datos generados o transformados con la IAG?	11
¿Cómo citar y referenciar código generado con la IAG?.....	11
Documentación sugerida para declarar el uso de la IAG	12
Agradecimientos.....	13
Referencias	14



Presentación

La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) está transformando significativamente la dinámica laboral en diferentes ámbitos - servicio al cliente, industria automotriz, educación, atención médica, entre otros - (Flores, 2023). Aunque ésta ha llegado para potenciar la creatividad y la productividad de las diferentes áreas en las que se puede implementar, es imprescindible contar con un protocolo que regule el uso ético y responsable de esta tecnología, principalmente en el ámbito educativo donde se forman las futuras personas profesionistas.

A nivel global, la regulación de la IAG ha tomado relevancia con iniciativas como la del Parlamento Europeo que, en 2024, aprobó la primera normativa sobre inteligencia artificial, estableciendo niveles de riesgo y promoviendo un uso ético y libre de sesgos. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), desde el año 2021, ha recomendado su integración en diversos ámbitos, pero en especial en el ámbito educativo, cuidando la protección de datos y el desarrollo de competencias cognitivas y sociales. Estas regulaciones buscan garantizar que la IAG beneficie a la sociedad sin comprometer la equidad ni la seguridad.

En México, aún no existe una regulación específica para la IAG, aunque se han propuesto iniciativas para su uso ético y responsable, así como la protección de los derechos de las personas ciudadanas (Alcalá & Hernández, 2025). Algunos ejemplos de iniciativas incluyen la creación de la Agencia Mexicana para el Desarrollo de la IA (2023), la Ley para la regulación ética de la IA y la robótica (2023), la Reforma al Artículo 73 de la Constitución, en materia de IA, ciberseguridad y neuroderechos (2023), la Ley que Regula el uso de Inteligencia Artificial (2023) y la Ley Federal que regula la Inteligencia Artificial (2024). Por otra parte, existe normativa federal que vigila la confidencialidad de información personal, como son la Ley de Protección de Datos Personales en posesión de los Particulares. En el ámbito educativo, diversas instituciones de educación superior (IES) han establecido lineamientos y recomendaciones para regular su uso. Entre éstas, la UNAM promueve la formación docente y la evaluación del impacto de la IAG en la educación; la Universidad de Colima ha desarrollado formatos para documentar su uso; la Universidad de Guadalajara enfatiza la necesidad de integrar la IAG en el aprendizaje sin fomentar una cultura persecutoria, destacando su potencial en el desarrollo del pensamiento crítico y la innovación educativa; la Universidad Veracruzana hace hincapié en la importancia de utilizar la IAG como apoyo en las actividades sustantivas, sin reemplazar la discusión colegiada, ya que reconoce que es necesario humanizar sus usos tecnológicos y acoplarlos a sus necesidades institucionales (UV, 2025).

Ante este panorama, la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo (UQRoo) atenta al uso de estas tecnologías de manera progresiva y alineada con su Modelo Educativo y su Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, considera prioritaria su utilidad bajo una perspectiva ética y humanista. Para ello, en el Programa de Transformación Digital de la UQRoo 2025-2028, así como la Visión Estratégica de la Docencia 2025-2035, se considera la IAG como una herramienta estratégica que puede coadyuvar en la innovación de las actividades vinculadas con las funciones sustantivas y de apoyo en la Universidad, como lo son la personalización y adaptación de experiencias

de aprendizaje del estudiantado, la preparación de las y los egresados con las competencias requeridas en el campo laboral, así como la eficiencia y mejora de los procesos de gestión académica-administrativa.

Este documento se establece como un marco de referencia para usar la IAG de forma ética y responsable en la institución. Con ello, se busca impulsar y facilitar la resolución de las necesidades locales y cumplir con los objetivos estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2025-2028, como lo es el fomento de una cultura innovadora, comprometida con el desarrollo humano, la inclusión y la sostenibilidad con el apoyo de estas herramientas.

La Inteligencia Artificial Generativa (IAG)

En lo que se refiere al marco conceptual, la UNESCO señala que las Inteligencias Artificiales (IA) son aquellos sistemas con diferentes grados de autonomía, capaces de procesar datos e información simulando la inteligencia humana, como lo es el razonamiento, el aprendizaje, la percepción, predicción, planificación o control (UNESCO, 2021). Por su parte, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM, 2024) define la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) como el uso de tecnologías avanzadas para la generación de material novedoso, que se asemeja a la lógica y creatividad humana, provocando un impacto inmediato en diferentes ámbitos. En este sentido, la IAG ha revolucionado la forma en que se aprende y se enseña, pues facilita procesos que usualmente necesitan grandes cantidades de información o tiempo para realizarse (ITESM, 2024).

Para abonar a estas definiciones, se le solicitó a ChatGPT definir las diferencias conceptuales entre "Inteligencia Artificial" e "Inteligencia Artificial Generativa":

La Inteligencia Artificial (IA)	La Inteligencia Artificial Generativa
Es una rama de la tecnología que permite a las máquinas imitar capacidades humanas como aprender, razonar, resolver problemas y tomar decisiones. Utiliza algoritmos y datos para realizar tareas automáticamente , como reconocer imágenes, traducir idiomas o responder preguntas (OpenAI, 2024).	Es un tipo de IA diseñada para crear contenido original , como texto, imágenes, música o videos. Se basa en modelos avanzados que analizan patrones en datos existentes y los usan para generar algo nuevo . Un ejemplo común son los chatbots como ChatGPT o herramientas para crear arte digital (OpenAI, 2024).

Para fines de este documento, se considera a la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) como aquellas herramientas y aplicaciones que simulan la inteligencia humana y generan diversos materiales en diferentes formatos (i.e., textos, imágenes, audios, videos, *chats*) a través de una instrucción (i.e, *prompt*), programación, entrenamiento y/o configuración.



Ventajas y desafíos del uso de la Inteligencia Artificial Generativa

El uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en el ámbito educativo ofrece diversas ventajas, entre ellas, destaca la oportunidad de tener acceso a recursos innovadores más precisos que los ofrecidos por los buscadores tradicionales. En cuanto a las tareas docentes, la IAG puede apoyar en la creación de actividades y ejercicios más variados con énfasis en el empleo de estrategias que estimulan el aprendizaje activo. De igual forma, éstas permiten la personalización de la enseñanza, es decir, se pueden adaptar los contenidos a las necesidades de aprendizaje del estudiantado, así como reducir los tiempos y esfuerzos dedicados para la creación de materiales (UdG, 2023). Otra de las ventajas se puede reflejar en el ámbito administrativo, con la IAG es posible automatizar tareas repetitivas, mejorar el análisis de grandes cantidades de información y brindar una atención personalizada al estudiante a través de *chatbots* o asistentes virtuales.

No obstante, también existen algunos desafíos. Primero, las y los usuarios deben aprender a usar la IAG; se puede sobrevalorar lo que la IAG crea, provocando una dependencia o uso inadecuado de ella, lo que también da pauta a la deshonestidad académica. El exceso o uso indebido genera perjuicios en cadena, como puede ser el nulo o poco pensamiento crítico por parte de la persona usuaria (García, 2024). Otro de los riesgos se relaciona con la privacidad de la información. Es fundamental no divulgar datos sensibles que pudieran infringir leyes de protección y privacidad (Ruiz, 2024). Un factor más de riesgo, en concordancia con el uso de la IAG, es la reducción de la interacción humana, ya que los *chatbots* están ganando terreno en la atención de usuarios; sin embargo, al ser tecnologías nuevas, algunas personas evitan este tipo de interacciones por desconocimiento de su uso, desconfianza y hasta frustración por sus respuestas limitadas (Jaimes, 2024).

Para que la IAG pueda adoptarse en diferentes áreas laborales, educativas y disciplinares, aún es necesaria la supervisión y experiencia del ser humano, puesto que esta tecnología, a pesar de ser entrenada para mantener la privacidad de los usuarios y ofrecer resultados que sean originales y libres de sesgos, se ha demostrado que genera respuestas incorrectas e incluso crea fuentes ficticias de información como si éstas fueran reales (UCOL, 2024). De aquí la importancia de utilizar la IAG como un mecanismo de fomento y desarrollo del pensamiento crítico.



Principios rectores

El uso de la IAG en la UQRoo debe alinearse con los principios y valores institucionales que orientan el quehacer educativo en la institución, mismos que se describen a continuación:



*i.e., Transformación Digital, Capacitación y Actualización del Profesorado, Capacitación del Personal Administrativo.

El compromiso de la comunidad universitaria con estos principios no solo permitirá una implementación consciente de la IAG, sino que también impulsará la transformación educativa y administrativa de manera equitativa, innovadora y orientada a resultados.

Protocolo general

Con el objetivo de establecer un marco de referencia para el uso ético, transparente y responsable de la IAG dentro del entorno académico y administrativo en la UQRoo, se ha creado el presente protocolo general, en consonancia con el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2025-2028 (PEDI). El protocolo integra una breve descripción del uso de la IAG, así como las prácticas recomendadas y que deberán evitarse en el uso de la IAG, para las funciones sustantivas y de apoyo en la Universidad (Open AI, 2025).

Es importante considerar que, con el avance acelerado de la tecnología y con el fin de mantener este protocolo a la vanguardia, éste deberá ser revisado y, en su caso, actualizado anualmente para realizar las modificaciones e incorporaciones necesarias.



Uso de la IAG en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La IAG puede ser una herramienta valiosa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre y cuando se use de forma crítica, responsable y con supervisión académica, así como cuidando la alineación de los productos generados con IAG al desarrollo de las competencias, los objetivos y las temáticas del curso o asignatura.

Algunos usos de la IAG incluyen los diversos momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, que incluye los siguientes: apoyo en la generación de ideas, estructuración de documentos, comprensión de conceptos complejos, así como en la revisión y mejora de la redacción. Otro uso de la IAG es la fundamentación y elaboración de propuestas formativas, en la revisión y actualización de planes de estudio y programas de asignatura, así como en la elaboración de planeaciones didácticas. Como parte de la implementación de la docencia, se puede utilizar la IAG para la creación de materiales didácticos personalizados e inclusivos, así como simulaciones interactivas. Además, permite a docentes y estudiantes aplicar nuevos enfoques pedagógicos centrados en el aprendizaje activo. En lo que respecta al seguimiento del proceso de enseñanza aprendizaje, es de utilidad para la generación de rúbricas para la evaluación del aprendizaje, ejercicios de evaluación automatizada, así como en la asistencia para la retroalimentación personalizada.

Prácticas del profesorado:

Recomendadas	Que deberán evitarse
• Informar al estudiantado sobre el uso de la IAG en recursos para el aprendizaje, clases, evaluaciones y/o retroalimentación del aprendizaje. • Utilizar la IAG como apoyo en la creación de recursos educativos personalizados y accesibles. • Promover el análisis crítico del contenido generado por IAG, señalando sus límites y sesgos. • Modificar los productos en la evaluación del aprendizaje para evitar que el uso de IAG facilite el plagio. • Fomentar el uso responsable de estas tecnologías como parte del desarrollo de la competencia digital, incluyendo la enseñanza de buenas prácticas de citación y el uso ético de herramientas de IAG. • Participar en cursos de capacitación y sensibilización sobre el uso ético, responsable y transparente de herramientas y plataformas que incorporen la IAG.	• Reemplazar el acompañamiento docente con contenidos generados por la IAG, sin supervisión y/o revisión. • Utilizar la IAG para calificar trabajos o tareas, sin declarar su uso y/o utilizar criterios pedagógicos claros. • Ingresar información confidencial del estudiantado en herramientas y/o plataformas que utilicen la IAG. • Diseñar actividades que puedan ser resueltas de manera mecánica por la IAG, sin fomentar el razonamiento crítico. • Presentar contenido generado por la IAG, como si fuera de su autoría, sin declarar su origen.



Prácticas del estudiantado:

Recomendadas	Que deberán evitarse
• Utilizar herramientas de IAG como apoyo para el aprendizaje, siempre que se use de manera responsable, crítica y reflexiva. • Verificar y complementar cualquier información generada por IAG antes de utilizarla como base en tareas o investigaciones. • Utilizar la IAG para mejorar la comprensión de temas complejos, como complemento al estudio activo. • Usar la IAG con fines de autoevaluación, con el fin de recibir retroalimentación sobre trabajos escritos y proyectos. • Citar adecuadamente cuando se use la IAG en trabajos académicos, incluyendo la declaración del uso (i.e., generación de ideas, revisión de texto, generación de imágenes).	• Entregar tareas generadas totalmente por la IAG o parcialmente sin reconocer su uso y/o reflexionar sobre su aportación. • Utilizar la IAG para responder exámenes, resolver tareas automatizadas o plagiar respuestas. • Confiar en la información generada por la IAG, sin verificar su veracidad y/o relevancia académica. • Utilizar la IAG con fines de manipulación y/o falsificación de información, fuentes de noticias y/o datos ficticios.



Uso de la IAG en la Investigación

En la investigación, la IAG puede ser empleada como una herramienta para la generación de ideas, preguntas, hipótesis y objetivos de investigación, búsqueda y gestión de información, síntesis de literatura científica, análisis de datos, así como en la revisión y mejora de la redacción. Su valor radica en disminuir el tiempo invertido en determinadas tareas técnicas, siempre y cuando se mantenga el juicio ético, el análisis riguroso, la validación científica, así como la confidencialidad de los datos necesarios en todo proceso investigativo.

Prácticas del profesorado:

Recomendadas	Que deberán evitarse
• Utilizar la IAG como herramienta de apoyo para generar propuestas de investigación, revisar la redacción, organizar ideas y/o en la búsqueda y síntesis de información. • Verificar y cumplir los lineamientos establecidos para la IAG en publicaciones internas y externas a la Universidad. • Analizar críticamente cualquier contenido, dato y/o argumento generado por la IAG, antes de incluirlo en un trabajo académico. • Capacitarse en el uso ético y técnico de estas herramientas. • Evaluar el impacto de la IAG en la integridad científica y adoptar medidas para evitar sesgos o errores. • Declarar el uso de la IAG en publicaciones, informes y propuestas, especificando para qué y cómo se utilizó, así como las herramientas de apoyo.	• Ingresar información confidencial y/o identificable de las y los participantes de proyectos de investigación en herramientas y/o plataformas que utilicen la IAG. • Presentar ideas, textos o resultados generados total o parcialmente por la IAG, sin declarar el uso. • Utilizar la IAG para generar referencias bibliográficas o datos inexistentes y/o sin verificar la veracidad de la información y fuentes utilizadas. • Sustituir el juicio científico por la generación automática de hipótesis, conclusiones o análisis, sin revisión rigurosa. • Usar la IAG para manipular gráficos, datos o interpretaciones de manera engañosa o no verificable.

Prácticas del estudiantado:

Recomendadas	Que deberán evitarse
• Utilizar la IAG como herramienta de apoyo en la generación de propuestas de investigación, revisión de la redacción, organización de ideas y/o en la búsqueda y síntesis de información. • Analizar críticamente cualquier contenido, dato y/o argumento generado por la IAG, validándose con fuentes académicas confiables, antes de ser incluido en un trabajo de investigación. • Consultar con su profesor(a) y/o director(a) de trabajo sobre los límites y posibilidades del uso de la IAG en un trabajo de investigación. • Declarar el uso de la IAG en trabajos de investigación, especificando para qué y cómo se utilizó, así como las herramientas de apoyo.	• Copiar y pegar contenidos generados por la IAG sin analizar y/o citar la fuente. • Usar la IAG para generar una tesis, proyecto y/o artículo con mínima o nula intervención humana. • Inventar citas o resultados con ayuda de la IAG para cumplir con requerimientos académicos. • Confiar en los resultados proporcionados por la IAG sin contrastarlos con fuentes académicas confiables.



Uso de la IAG en la Vinculación y Extensión

La IAG puede apoyar en la generación de materiales de divulgación accesibles, en la elaboración de diagnósticos rápidos de problemáticas sociales y en el diseño de proyectos participativos. También puede ser útil en el desarrollo de la competencia digital de comunidades, fomentando el uso inclusivo de la tecnología. Sin embargo, para su implementación, se debe cuidar que los recursos generados sean culturalmente sensibles y éticamente responsables.

Prácticas de la Comunidad Universitaria:

Recomendadas
• Utilizar la IAG como apoyo en el diseño de materiales de divulgación, capacitaciones, campañas informativas y/o diagnósticos. • Validar los contenidos generados por la IAG con expertos y/o fuentes confiables, antes de ser difundidos. • Asegurar la pertinencia contextual de los insumos generados con la IAG. • Crear espacios para promover la competencia digital y fomentar el pensamiento crítico, explicando con transparencia cómo funciona y qué limitaciones tiene la IAG. • Documentar y declarar el uso de la IAG como parte de las buenas prácticas institucionales en vinculación y extensión.

Que deberán evitarse
• Difundir información generada por la IAG sin la verificación de fuentes confiables y/o sin evaluar su impacto cultural, social o ético. • Reemplazar el diálogo comunitario o la participación ciudadana con interacciones automatizadas o impersonales. • Utilizar la IAG en informes, materiales o presentaciones públicas, sin declarar su uso de manera apropiada. • Generar proyectos con IAG sin suficiente revisión y reflexión crítica.

Uso de la IAG en la Gestión Universitaria

En la gestión universitaria, la IAG puede contribuir en la automatización de los procesos administrativos, la generación de textos para correos electrónicos, la emisión de reportes e informes, la generación de presentaciones y/o materiales visuales, el análisis de datos organizacionales, la revisión y mejora de la redacción, así como en la mejora de los servicios de atención a la comunidad universitaria (i.e., a través de *chatbots*). Su uso debe garantizar la transparencia, la protección de datos personales y la supervisión humana en la toma de decisiones que impacten a personas o colectivos.

Prácticas de la Comunidad Universitaria:

Recomendadas
• Utilizar la IAG para automatizar tareas administrativas repetitivas, siempre bajo supervisión y revisión frecuente, y declarando el uso. • Utilizar la IAG como apoyo en el diseño de materiales de divulgación, capacitaciones, campañas informativas y/o diagnósticos relacionados con el ámbito de competencia. • Informar de manera clara y oportuna sobre el uso de IAG en los procesos de gestión, en la toma de decisiones y/o en los servicios institucionales proporcionados. • Aplicar medidas estrictas de protección de datos personales, cumpliendo con normativas legales y principios éticos. • Participar en cursos de capacitación y sensibilización sobre el uso ético, responsable y transparente de herramientas y plataformas que incorporen la IAG. • Evaluar el impacto de la IAG en la eficiencia, transparencia y equidad de los procesos institucionales.
Que deberán evitarse
• Procesar o almacenar datos personales sensibles mediante la IAG que violen normativas referentes a la protección y privacidad. • No declarar el uso de la IAG en actividades administrativas y/o de gestión universitaria. • No verificar la veracidad y exactitud de la información proporcionada por la IAG.

Usos de IAG no permitidos

- **Plagio y falta de transparencia:** Utilizar la IAG sin declararlo o para suplantar el trabajo individual es considerado una falta (Artículo 87, Reglamento de Estudios Superiores, 2023).
- **Propagación de sesgos:** Queda prohibido generar, entregar y/o distribuir contenido desarrollado por la IAG que perpetúe la discriminación, prejuicios y/o datos falsos, con fines perjudiciales o engañosos.
- **Empleo indebido de datos:** Queda prohibido ingresar datos personales de terceros o información de carácter confidencial en plataformas de la IAG, sin la debida autorización y aseguramiento de protocolos de privacidad.



¿Cómo citar, referenciar y declarar el uso de la IAG?

Al hacer uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), es necesario que se cite de manera adecuada. Esta sección tiene como objetivo orientar a la comunidad universitaria en cómo citar el uso de textos, ideas, imágenes y otros recursos generados total o parcialmente con la IAG.

Existen diferentes normas y estilos para citar y referenciar el uso de la IAG, que varían conforme al área de conocimiento. Para efectos de este protocolo, se ejemplificará la citación y referenciación conforme al American Psychological Association (APA) y OpenAI (2025); en caso de que el área de conocimiento utilice otro estilo, se recomienda consultar los lineamientos específicos.

¿Cómo citar y referenciar el texto generado con la IAG?

Para la citación de texto generado por la IAG, se recomienda utilizar el siguiente formato genérico:

a) En el texto:

De manera narrativa:

Nombre de la empresa del modelo de lenguaje (año),

Ejemplo: Según OpenAI (2025), el modelo de quintuple hélice es clave para el desarrollo sostenible.

De manera parentética:

(Nombre de la empresa del modelo de lenguaje, año).

Ejemplo: El modelo de quintuple hélice es clave para el desarrollo sostenible (OpenAI, 2025).

b) En el listado de referencias:

Nombre de la empresa del modelo de lenguaje. (año). Título o tema de la conversación.
Nombre de la aplicación [modelo que usa la misma]. Enlace de la conversación.

Ejemplo: OpenAI. (2025). Ciclo del agua. ChatGPT [modelo GPT 4].
<http://chat.openai.com/chatciclodelagua>



¿Cómo citar y referenciar el contenido editado o coescrito con la IAG?

Cuando la IAG sea utilizada como herramienta de co-escritura o para la edición de un texto, se sugiere incorporar una nota al pie de página o una sección al final donde se reconoce la herramienta y el uso que se le dio, de la siguiente manera:

a) Leyenda al final del documento:

Este documento fue redactado con el apoyo parcial de herramientas de IAG (**Nombre de la aplicación** de **Nombre de la empresa del modelo de lenguaje**), bajo supervisión humana.

Ejemplo: Este documento fue redactado con el apoyo parcial de herramientas de IAG (**ChatGPT** de **OpenAI**), bajo supervisión humana.

a) Nota al pie de página:

Parte de este texto fue asistido por **Nombre de la aplicación** (**Nombre de la empresa del modelo de lenguaje**, **año**).

Ejemplo: Parte de este texto fue asistido por **ChatGPT** (**OpenAI**, **2025**).



¿Cómo citar y referenciar imágenes generadas con la IAG?

En cuanto a la generación de imágenes o figuras con IAG, la Universidad de Guanajuato (2024) y OpenAI (2025) recomiendan utilizar una cita narrativa al pie de la imagen, conforme a lo siguiente:

a) En el texto, en la parte inferior de la imagen:

Descripción de la imagen. Ilustración generada con IA por **Nombre de la empresa del modelo de lenguaje** (**año**).

Ejemplo: Docente impartiendo clase a distancia frente a una computadora. Ilustración generada con IA por **OpenAI** (**2025**).

a) En el listado de referencias:

Nombre de la empresa del modelo de lenguaje. (**año**). Descripción de la imagen. [Ilustración generada con IA]. **Nombre de la aplicación** [modelo que usa la misma]. Enlace de la conversación.

Ejemplo: **OpenAI**. (**2025**). Docente impartiendo clase a distancia frente a una computadora [Imagen generada con IA]. **DALL-E 3** [Modelo de difusión]. <https://chat.openai.com/>

¿Cómo citar y referenciar datos generados o transformados con la IAG?

En cuanto a la síntesis, simulación o transformación de datos utilizando IAG, OpenAI (2025) recomienda utilizar el formato siguiente:

a) En el texto:

(Datos generados con IA, Nombre de la empresa del modelo de lenguaje, año)

Ejemplo: (Datos generados con IA, OpenAI (2025)).

b) En el listado de referencias:

Nombre de la empresa del modelo de lenguaje. (año). Título o tema de la conversación.
Nombre de la aplicación [modelo que usa la misma]. Enlace de la conversación.

Ejemplo: OpenAI. (2025). Ciclo del agua. ChatGPT [modelo GPT 4].
<http://chat.openai.com/chatciclodelagua>

¿Cómo citar y referenciar código generado con la IAG?

En cuanto a la generación de códigos utilizando la IAG, OpenAI (2025) recomienda utilizar el formato siguiente:

a) En el texto:

(Código generado con Nombre de la aplicación (Nombre de la empresa del modelo de lenguaje, año), ajustado por el autor.

Ejemplo: (Código generado con ChatGPT (OpenAI, 2025), ajustado por el autor.

b) En el listado de referencias:

Nombre de la empresa del modelo de lenguaje. (año). Título o tema de la conversación.
Nombre de la aplicación [modelo que usa la misma]. Enlace de la conversación.

Ejemplo: OpenAI. (2025). Código para el desarrollo de sistemas. ChatGPT [modelo GPT 4]. <http://chat.openai.com/código>



Documentación sugerida para declarar el uso de la IAG

Existen múltiples formatos que pueden ser utilizados para documentar el uso ético y responsable de la IAG. Con base en la propuesta de Declaración del uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), elaborada por parte de la Universidad de Colima (2024), se sugiere integrar al menos los siguientes elementos:

- Declaración expresa del uso de la IAG.
- Descripción de las herramientas empleadas y su propósito.
- Explicación del uso de la IAG y cómo se validaron los resultados obtenidos.
- Citación adecuada de las herramientas utilizadas conforme a la guía anterior.



El propósito de recomendar la elaboración e implementación de este tipo de documentos en la comunidad universitaria es promover una cultura formativa entre la comunidad universitaria, que oriente el uso reflexivo de la IAG en sus labores académicas y/o administrativas cotidianas. De este modo, se busca fomentar el pensamiento crítico en el uso de estas tecnologías.

Aunque no se incorpora en este Protocolo, la Universidad desarrollará insumos que permitan facilitar la documentación del uso de la IAG, como son ejemplos de formatos que pueden ser utilizados y/o adaptados por la comunidad universitaria, conforme a sus requerimientos y necesidades. Es importante mencionar que estos formatos no serán de carácter obligatorio y se proporcionarán con la finalidad de ser un punto de partida para su uso y/o adaptación, o bien la creación de una declaración de uso de IAG propia, considerando las particularidades de las actividades a realizar.

Finalmente, para la difusión e implementación del presente protocolo, a través de las áreas que correspondan, la Universidad realizará las siguientes acciones, citando de manera explícita la referencia al protocolo:

- Incluir el protocolo como contenido temático en el Programa de Introducción a la Universidad para todo el estudiantado de nuevo ingreso
- Abordar los contenidos del protocolo en los cursos, programas o procesos de inducción al nuevo profesorado (de tiempo completo y por asignatura) y personal administrativo que se integre en la Universidad.
- Incorporar los contenidos del protocolo en los cursos relacionados con la tecnología y/o competencias digitales en los programas de capacitación, actualización y/o educación continua para la comunidad universitaria (profesorado, estudiantado, personal administrativo, egresados).
- Incluir la referencia del presente protocolo en la lista de bibliografía de los programas de asignatura y planeaciones didácticas, así como una leyenda en el formato de planeación didáctica sobre el uso responsable y ético de la IAG.
- Desarrollar, además del uso de los mecanismos oficiales de comunicación, estrategias para sintetizar y visualizar la información contenida en este documento, por mencionar algunos: videos, cápsulas informativas, infografías, actividades lúdicas.

Agradecimientos

El Protocolo para el uso ético y responsable de la Inteligencia Artificial Generativa fue elaborado por la Dirección General de Desarrollo Académico a través del Departamento de Innovación y Multimedia Educativa, como parte del compromiso institucional con la promoción de prácticas tecnológicas responsables, reflexivas y alineadas con los principios académicos y éticos que rigen nuestra comunidad universitaria.

Este trabajo es una guía que busca acompañar a la comunidad universitaria en la incorporación de la Inteligencia Artificial Generativa, asegurando su uso informado, ético y coherente con los fines formativos de nuestra institución.

Expresamos nuestro más sincero reconocimiento y agradecimiento al estudiantado, profesoras y profesores, personal administrativo y equipos directivos de las distintas divisiones académicas y direcciones generales, cuyas aportaciones sustantivas enriquecieron la formulación de esta propuesta.



Referencias

- Dirección General de Integración de las Tecnologías de Información. Universidad de Colima. (2024). *Guía de integración de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la UCOL*. Dirección General de Integración de las Tecnologías de Información. <https://observatic.ucol.mx/iag/>
- Flores, N. (2023) *El impacto de la Inteligencia Artificial en la Actualidad*. Tecnológico de Monterrey. https://blog.maestriasydiplomados.tec.mx/el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-actualidad_
- García, D. (2024, 24 de enero). *Ventajas y riesgos de la Inteligencia Artificial generativa en el aula*. TEC. <https://conecta.tec.mx/es/noticias/nacional/educacion/ventajas-y-riesgos-de-la-inteligencia-artificial-generativa-en-el-aula>
- International Business Machines Corporation, IBM. (2025, febrero 26). *¿Qué es una IA fuerte?* IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/topics/strong-ai>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). (2024) *Lineamientos para el uso ético de la inteligencia artificial de Monterrey*. <https://tec.mx/sites/default/files/repositorio/integridad-academica/lineamientos-eticos-alumnos-tec-de-monterrey.pdf>
- Jaimes, G. (2024, 15 marzo). *¿Por qué tus clientes odian los bots?* <https://keybe.mx/blog/por-que-tus-clientes-odian-los-bots/>
- McAdoo, T. (2024, 23 de febrero). *How to cite ChatGPT*. APASTYLE. <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>
- Meza, I. (2024, 7 julio) *El camino hacia una regulación de la IA en México*. Turing IIMAS, UNAM. https://turing.iimas.unam.mx/~ivanvladimir/posts/camino_regulacion_ia_mexico
- Parlamento Europeo. (2024) *Ley de IA de la UE: primera normativa sobre inteligencia artificial*. https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2023/6/story/20230601STO93804/20230601STO93804_es.pdf
- OpenAI. (2024, 23 de enero). *IA y la IA Generativa*. ChatGPT [modelo GPT-4 o mini]. <https://chatgpt.com/share/679bf5ec-ec34-8002-8b9f-88053f6cf96a>
- OpenAI. (2025, 21 de mayo). *Protocolo IAG*. ChatGPT [modelo GPT-4 o mini]. <https://chatgpt.com/c/682e6011-3f98-8007-bbb8-c8ddec1147f6>
- OpenAI. (2025, 21 de mayo). *Manual de citación del uso de la IAG*. ChatGPT [modelo GPT-4 o mini]. <https://chatgpt.com/c/682e6c96-e3e0-8007-9f1c-6fee3ea57e06>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021) *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa
- Ruiz, C. (2024, 16 de agosto) *Riesgos y peligros de la inteligencia artificial (IA) en la educación*. EL FINANCIERO. <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/carlos-ruiz-gonzalez/2024/08/16/riesgos-y-peligros-de-la-inteligencia-artificial-ia-en-la-educacion/#:~:text=La%20IA%20podr%C3%ADa%20cambiar%20el,docentes%20como%20de%20los%20estudiantes.>
- Stryker, C.; Scapicchio, M. (2024, 22 de marzo). *¿Qué es la IA generativa?* International Business Machines Corporation (IBM). <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/generative-ai>



- Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo (UQROO). (2024) *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2025-2028*. Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. <https://pedi.uqroo.mx/>
- Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo (UQROO). (s.f). *Principios y Valores*. [imagen]. Uqroo. <https://www.uqroo.mx/principios-y-valores/>
- Universidad de Guadalajara (UDG). (2023). *Orientaciones y definiciones sobre el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los procesos académicos: guía práctica*. Sistema de Universidad Virtual. https://www.udgvirtual.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/guia_ia_udg.pdf
- Universidad de Guanajuato (UG). (2024). *Recomendaciones para citar contenido generado por Inteligencia Artificial en estilo APA*. <https://sedigital.ugto.mx/wp-content/uploads/2024/11/Recomendaciones-para-citar-contenido-generado-por-Inteligencia-Artificial-en-estilo-APA.pdf>
- Universidad Veracruzana (UV). (2025). *Propuesta de Manifiesto de la Universidad Veracruzana sobre el uso de Inteligencia Artificial Generativa*. <https://www.uv.mx/iagen/general/manifiesto-de-la-uv-sobre-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-generativa/>

