

Orientaciones académicas para el uso
ético, responsable y transparente de la
Inteligencia Artificial (IA)



IA+
Aprender, innovar, y crear con sentido

Elaborado por: Equipo IA UNAB
Mayo de 2026

Contenido

1. ¿Cómo asumimos la Inteligencia Artificial?

2. La inteligencia artificial: concepto y enfoque institucional

3. Uso académico y formativo de la IA

3.1 Uso académico y formativo de la IA

3.2 Herramientas de IA de acceso institucional y uso académico

3.3 Herramientas complementarias de IA

4. Orientaciones para estudiantes:

5. Orientaciones para profesores:

5.1 Evaluación del aprendizaje en contextos de IA

6. Orientaciones de IA en investigación

7. Orientaciones para el uso administrativo de la IA

8. Clasificación institucional de riesgos en el uso de la IA

9. Principios éticos de la IA en educación

9.1 Responsabilidad

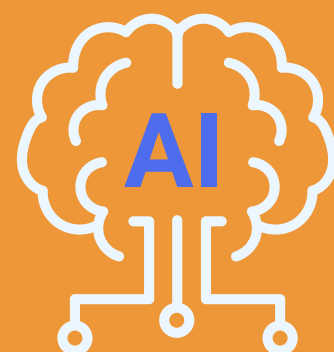
9.2 Transparencia

9.3 Equidad

10. Glosario sobre Inteligencia Artificial

11. Referencias

En este documento establecemos las orientaciones institucionales para el uso ético, responsable y transparente de la Inteligencia Artificial (IA) en la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) y en el Instituto Caldas. Lo hemos construido de manera colectiva por diferentes instancias institucionales en coherencia con los avances, retos y oportunidades que representa la IA para el ámbito educativo, así como con nuestras funciones misionales.



1. ¿Cómo asumimos la Inteligencia Artificial?

En coherencia con nuestro propósito de formar seres humanos que piensan con libertad, deciden éticamente y actúan con autonomía y liderazgo para alcanzar su máximo potencial, reconocemos que la IA genera nuevas posibilidades de conocimiento, creación e investigación, así como desafíos éticos, normativos y pedagógicos que requieren ser abordados con responsabilidad. Esto, como lo expresa la profesora Claudia Salazar, es una invitación a reflexionar frente a cómo la IA no es el propósito educativo “sino una herramienta que nos impulsará a un nuevo estadio de desarrollo” lo que nos implica “la imperiosa necesidad de transformación de todos los concurrentes en el acto educativo y su forma de relacionarse con la información” (2023, pág. 9).

En este sentido, configuramos la inteligencia artificial como una tecnología que está transformando de manera acelerada los procesos de generación, acceso y validación del conocimiento en la educación superior, al introducir nuevas formas de mediación cognitiva que inciden en las maneras de aprender, enseñar y producir conocimiento. Como lo señala Richard Culatta (2025), en los procesos formativos, la IA puede abrir oportunidades al proporcionar retroalimentación sobre escritura más persuasiva, exploración de soluciones a problemas y producción de recursos en poco tiempo. No obstante, plantea interrogantes sobre los derechos de autor, el pensamiento crítico, los sesgos y criterios de calidad en procesos formativos.

Frente a este panorama, asumimos la IA desde una perspectiva crítica, ética y pedagógica y no solo desde su uso instrumental, considerando una reflexión permanente sobre sus alcances y limitaciones. Esto implica reconocer la IA como una herramienta de valor académico y su adopción debe estar guiada por principios de responsabilidad, transparencia y equidad.

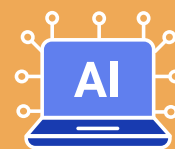
2. La inteligencia artificial: concepto y enfoque institucional

La IA es un conjunto de sistemas capaces de realizar tareas que requieren razonamiento, aprendizaje, análisis de datos, generación de contenidos o toma de decisiones. Se concibe como una tecnología que ofrece beneficios para la educación superior, así como también desafíos significativos desde accesibilidad, comprensión, veracidad de la información y uso ético de la misma en los procesos de formación (Chao, C & Rivera, M, 2024). El desarrollo reciente de la IA generativa, analítica y adaptativa abre oportunidades para mejorar la

personalización del aprendizaje, automatizar procesos administrativos, fortalecer la investigación y ampliar el alcance de los proyectos de impacto social. No obstante, su uso plantea riesgos asociados a sesgos algorítmicos, información imprecisa, vulneración de privacidad, dependencia tecnológica y afectación a la integridad académica.

Por ello, en la UNAB adoptamos un enfoque en el que la IA complementa y no reemplaza el criterio humano. La responsabilidad última de cualquier producto académico, investigativo o administrativo recae en las personas que lo generan, supervisan o validan. Por ello, concebimos la IA como un apoyo para ampliar las capacidades humanas, fomentar el pensamiento crítico y promover la investigación e innovación responsable.

“La IA complementa y no reemplaza el criterio humano”



Además, hemos asumido la IA como un componente determinante en la estrategia de transformación digital para integrar estas tecnologías de manera ética, prudente y pertinente, con un enfoque humanista que privilegie la creatividad, el pensamiento crítico y la responsabilidad.

3. Uso académico y formativo de la IA

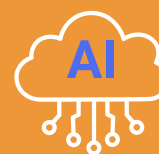
En esta sección compartimos pautas sobre la integración de la IA en procesos de enseñanza y aprendizaje, herramientas de IA de acceso institucional y herramientas complementarias de IA, todo ello como orientaciones generales para toda la comunidad académica. Dada la naturaleza dinámica de la IA, asumimos estas pautas con una actitud crítica para su revisión y actualización permanente.

3.1 IA en procesos de enseñanza y aprendizaje

La IA podrá emplearse como apoyo al proceso educativo, siempre que promueva la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico. Los profesores deberán establecer con claridad las reglas de uso para los estudiantes: en qué momentos y para qué propósitos se permitirá, en qué situaciones no será apropiada y cuáles son los límites éticos y académicos asociados.

La Good Future Foundation (2025), en conversación con Richard Culatta, refieren que particularmente los profesores no deben reconocer la IA como una herramienta mágica, sino reconocer sus oportunidades en ciertas actividades en las que dará mejores resultados que los seres humanos, en otras palabras, identificar cuáles son las habilidades exclusivamente humanas y cuáles son las habilidades que deberían realmente transferirse a la IA en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

“La IA podrá emplearse como apoyo al proceso educativo siempre que promueva la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico.”



3.2 Herramientas de IA de acceso institucional y uso académico

Contamos con un conjunto de herramientas de IA a las que la comunidad académica puede acceder o dar uso, en el marco de sus actividades, bien sea mediante credenciales institucionales, integraciones con plataformas o esquemas de acceso habilitados, que forman parte del ecosistema digital. En todos los casos, su utilización deberá ajustarse a criterios de pertinencia pedagógica, protección de datos, supervisión humana y lineamientos institucionales.

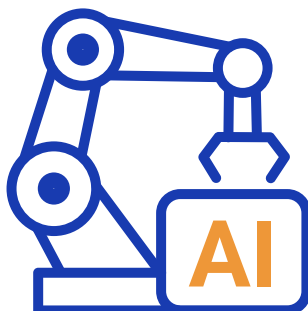








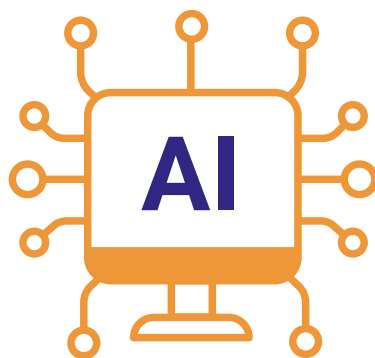
Tabla 1. Herramientas de IA de acceso institucional y uso académico

Herramienta de IA	Propósito	Uso académico recomendado	Limitaciones y precauciones relevantes
<p>Gemini for Education</p> 	Asistente de Inteligencia artificial de propósito general.	Apoyo en redacción inicial, ideación, explicación de conceptos, generación de ejemplos, organización de ideas, preparación de materiales y acompañamiento al estudio. Su uso debe orientarse a promover autonomía, creatividad y pensamiento crítico.	Puede generar información imprecisa o sesgada, por lo que no debe asumirse como fuente definitiva ni sustituir el criterio humano. Requiere contraste con fuentes confiables y revisión crítica del resultado.
<p>NotebookLM</p> 	Asistente de investigación y estudio con protecciones, orientado al trabajo sobre fuentes suministradas por el usuario.	Síntesis de documentos, organización temática, comparación de ideas, preparación para estudio, identificación de conceptos claves y apoyo preliminar a procesos de investigación o lectura académica.	Puede simplificar en exceso, omitir matices o inducir interpretaciones no suficientemente rigurosas. No debe reemplazar la lectura crítica de las fuentes ni la interpretación académica del estudiante o investigador.
<p>Chat de Copilot</p> 	Asistente para buscar, resumir, redactar y planear.	Búsqueda inicial de información, elaboración de borradores, resúmenes, planeación de tareas, apoyo a productividad académica y organización del trabajo.	No debe usarse para delegar totalmente procesos académicos ni para presentar como propio contenido generado sin aporte sustancial. Sus respuestas requieren verificación de calidad, pertinencia y veracidad.

<p>Turnitin</p> 	<p>Herramienta integrada a Canvas y Moodle para apoyar a los profesores en la identificación de similitud y detección de escritura.</p>	<p>Revisión de similitud, apoyo a la integridad académica, retroalimentación preventiva y acompañamiento a procesos de escritura académica.</p>	<p>Sus resultados no deben asumirse como prueba concluyente ni sustituir el juicio académico del profesor. Se desaconseja la evaluación automatizada sin criterios claros y revisión experta.</p>
--	---	---	---

<p>Turnitin Draft Coach</p> 	<p>Asistente orientado a mejorar la escritura académica y revisar la similitud en tiempo real desde Google Docs.</p>	<p>Revisión de borradores, mejora de escritura, autocontrol de similitud, preparación de entregas y fortalecimiento progresivo de habilidades de redacción académica.</p>	<p>Debe usarse como herramienta formativa y no como mecanismo para "maquillar" textos o evadir controles. No sustituye la construcción propia del escrito ni la responsabilidad de citar y argumentar correctamente.</p>
--	--	---	--

<p>Scopus AI</p>  <p>Change the way you view knowledge</p>	<p>Asistente de investigación y estudio orientado al trabajo sobre fuentes suministradas por Scopus.</p>	<p>Investigación Académica.</p>	<p>Puede no incluir en sus resultados, la totalidad de información relevante.</p>
--	--	---------------------------------	---



3.3 Herramientas complementarias de IA

Además de las herramientas de acceso institucional, podrán utilizarse herramientas complementarias de IA, siempre que su uso sea responsable, pedagógicamente pertinente y coherente con los lineamientos establecidos en este documento de orientaciones. Su incorporación deberá atender criterios de protección de datos, supervisión humana, validación crítica de resultados e integridad académica. En todo caso, la pertinencia de estas herramientas dependerá del objetivo de aprendizaje, dado que una misma herramienta puede cumplir funciones distintas según su uso pedagógico.

4. Orientaciones para estudiantes:

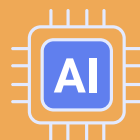
La IA es un potenciador de las capacidades que tenemos y de aquellas que deseamos desarrollar, por tal motivo siempre debemos partir de nuestro propio pensamiento y criterio para emplearla como apoyo en el proceso de aprendizaje. Su uso debe estar siempre caracterizado por la responsabilidad, asumiendo una postura crítica, ética y reconociendo que la IA es solo un recurso en el proceso formativo, no es un sustituto del pensamiento ni de la creación.

“La IA no es sustituto del pensamiento ni de la creación.”



Además de usar IA para el desarrollo de sus actividades académicas, es muy valioso, como lo menciona Yasmin Kafai, experta en el diseño de herramientas para la alfabetización de jóvenes en IA: “Diseñar tu propia aplicación es una forma poderosa e impactante de aprender y comprender la tecnología”; en este sentido, los estudiantes no solo pueden ser consumidores de IA, también pueden ser creadores.

“Los estudiantes no solo pueden ser consumidores de IA, también pueden ser creadores.”



Recomendaciones de uso:

- a. Revisar la declaración de uso de IA dispuesta por cada profesor en la guía de aprendizaje.
- b. Utilizar la IA para buscar información, analizar textos, generar ejemplos o resolver dudas, siempre validando la información con fuentes confiables y considerando los posibles sesgos.
- c. Analizar los resultados o productos generados con IA y complementar y ajustar según el objetivo de aprendizaje.
- d. Verificar y contrastar las fuentes de referencia, garantizando su existencia y coherencia.
- e. Declarar y citar, según las Normas de estilo de citas y referencias empleadas en el programa académico, toda producción que utilice IA.
- f. Realizar ejercicios de ideación para fomentar la creatividad.
- g. Elaborar planes de estudio personalizados con apoyo de IA.
- h. Practicar y solicitar ejemplos, explicaciones o preguntas de repaso.
- i. Reconocer sesgos y errores fácticos.
- j. Solicitar asistencia en la programación computacional.



Nota: Declaramos obligatorio citar el uso de la IA en todos los casos, esto significa declarar: qué herramienta(s) fueron empleadas, para qué o en qué momento, con qué prompts, la versión del modelo usado y qué aportes hizo el estudiante (análisis, decisiones, evidencias, síntesis, verificación de fuentes, entre otros).

Usos no permitidos:

Señalamos como “no permitidas” las siguientes prácticas, ya que comprometen el desarrollo de las capacidades del estudiante y la confianza que sostiene los procesos académicos:

- a. Compartir datos personales o institucionales con herramientas de IA abiertas.
- b. Emplear la IA en actividades evaluativas o exámenes cuando no esté explícitamente permitido.
- c. Presentar como producción propia textos, código o análisis generados por IA, sin una contribución intelectual sustancial y verificable. Esta práctica podría sustituir el aprendizaje en vez de potenciarlo.
- d. Emplear los evasores de IA o humanizadores.



Estas prácticas contravienen la integridad académica y serán tratadas conforme a la normativa institucional correspondiente.

5. Orientaciones para profesores:

La IA puede integrarse para enriquecer los procesos formativos con un enfoque pedagógico, orientado al fortalecimiento de las habilidades cognitivas, conocimientos y actitudes de los estudiantes. Cada profesor definirá la pertinencia y el uso de herramientas IA en la guía de aprendizaje de sus cursos, evaluando de manera sistemática el impacto en la formación de cara a realizar intervenciones pedagógicas de manera oportuna, siempre priorizando el acompañamiento sobre el uso de la IA. En todo caso es imperante asumir una actitud de aprendizaje continuo frente a la IA, reconociendo que su integración pedagógica es un proceso de construcción que involucra a toda la comunidad educativa, compartiendo con colegas tanto los hallazgos como las dificultades y los retos que surjan en la práctica.

Recomendaciones:

- a. Construir las guías de aprendizaje empleando el asistente pedagógico virtual JUNO.
- b. Definir la necesidad y el enfoque de aprendizaje antes de incorporar IA o sugerir su uso.
- c. Diseñar actividades de aprendizaje que requieran de parte del estudiante análisis, síntesis, creatividad, pensamiento crítico y evitar preguntas cerradas simples.
- d. Probar herramientas de IA y ajustar las estrategias según los resultados.
- e. Introducir las herramientas de IA de manera progresiva para reforzar el aprendizaje.
- f. Orientar la IA hacia la solución de problemas y el descubrimiento creativo.
- g. Monitorear brechas de acceso y aprovechamiento según modalidad, programa y perfil estudiantil.
- h. Advertir sobre no ingresar información personal o sensible en las herramientas de IA.
- i. Explicar a los estudiantes cómo se procesan los datos y advertir sobre sesgos o alucinaciones.
- j. Declarar explícitamente el uso de la IA en los productos académicos.

“La IA debe integrarse para enriquecer los procesos formativos.”



5.1 Evaluación del aprendizaje en contextos de IA

La evaluación del aprendizaje, en contextos donde existen herramientas de IA, debe diseñarse de manera que preserve la integridad académica, la autoría responsable, el juicio crítico y la participación del estudiante en la construcción del conocimiento. La evaluación no podrá reducirse a la verificación del producto final cuando este haya sido elaborado con apoyo de IA; por el contrario, deberá considerar, según la naturaleza de la actividad, el proceso seguido, las decisiones adoptadas, la calidad del análisis realizado y la capacidad del estudiante para justificar, contrastar y validar la información utilizada.

Recomendaciones:

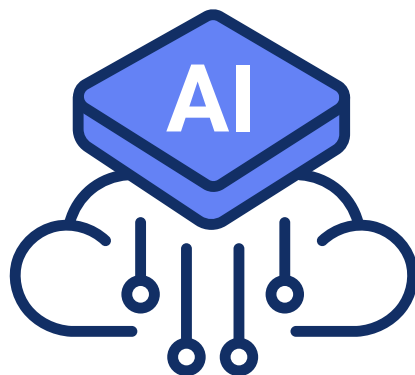
- a. Implementar actividades que requieran procesos de análisis, argumentación, validación de resultados y toma de decisiones.
- b. La retroalimentación con IA podrá utilizarse como apoyo, pero no sustituirá la valoración académica del profesor ni su responsabilidad en la toma de decisiones evaluativas.
- c. El criterio del profesor es indispensable para interpretar el desempeño del estudiante, valorar dimensiones que no pueden reducirse a patrones automatizados y garantizar una evaluación justa, formativa y humanamente supervisada.
- d. Integrar estrategias que resalten la esencia humana, tales como exámenes orales, debates, resolución de problemas reales, opinión justificada y argumentación crítica.
- e. Precisar en la guía de aprendizaje el uso de IA, alcances, limitaciones y evidencias esperadas.
- f. Si bien el conocimiento disciplinar constituye un componente esencial en cada programa académico, la evaluación también debe orientarse al fortalecimiento y valoración de competencias que difícilmente pueden ser sustituidas por las máquinas, como la creatividad, la curiosidad intelectual, el juicio ético y la autorreflexión.
- g. Observar y registrar la evolución de las capacidades de los estudiantes, identificando si el uso de la IA potencia el desarrollo intelectual propio o si crea dependencia, con el fin de ajustar las estrategias pedagógicas de acuerdo con el propósito de forjar la autonomía en los estudiantes de la UNAB.

6. Orientaciones de IA en investigación

El uso responsable de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito académico abre nuevas posibilidades para potenciar la investigación científica. Esta herramienta tecnológica permite optimizar la gestión de proyectos, facilitar el análisis de grandes volúmenes de datos y mejorar la visibilidad de los productos de investigación en entornos físicos y digitales. Al integrar la IA de manera ética y estratégica, los investigadores pueden ampliar el alcance de sus trabajos, así como fortalecer la colaboración interdisciplinaria y sus contribuciones a la sociedad.

Cualquier información o dato arrojado por las herramientas impulsadas por IA debe ser procesado y validado por el criterio y la inteligencia humana para identificar vacíos, inconsistencias o errores. En aras de promover la transparencia y la integridad académica, exhortamos a los investigadores a reconocer el nivel de uso de la IA mediante notas al pie de página, donde se explicita en qué fase o área de la investigación se utilizó (por ejemplo: "Utilicé ChatGPT de OpenAI para una corrección de estilo ligera"). Asimismo, y de acuerdo con las particularidades de cada área del conocimiento, se podría declarar una tasa promedio de uso de estas herramientas en el desarrollo del proyecto.

En el contexto actual de la producción científica, es fundamental que el uso de la IA en investigación, se alinee con las políticas y lineamientos establecidos por revistas científicas y editoriales internacionales, las cuales han definido criterios específicos sobre autoría, transparencia y declaración del uso de estas herramientas. En este sentido, recomendamos incorporar prácticas relacionadas con la validación rigurosa de resultados, la reproducibilidad de los análisis y el uso responsable de la IA en procesos como el análisis de datos, la simulación y la modelación. Asimismo, debemos explicitar, de manera clara, el nivel de uso de la IA en los productos científicos, garantizando coherencia con estándares internacionales y fortaleciendo la integridad académica.



Para acompañar a la comunidad investigadora en la adopción de estas tecnologías y enriquecer sus procesos, la Dirección de Investigación, Creación e Innovación (DICI), ha forjado alianzas estratégicas con universidades de la región a través de UNIRED. Mediante esta articulación, se ofrecen talleres de capacitación sobre el uso responsable de la IA en el marco del programa de formación *InvestigandoAndo*. Igualmente, la DICI cuenta con un micrositio institucional en el que se describen brevemente algunas de las aplicaciones que pueden resultar de utilidad en el quehacer científico. Invitamos a toda la comunidad UNAB a explorar el catálogo de herramientas de IA sugeridas, disponible en este [Herramientas de IA para la Investigación](#). Esto, con el fin de forjar un ecosistema de investigación que potencie, sin reemplazar, nuestras capacidades humanas y forje alianzas y relaciones de confianza a largo plazo con pares locales y globales.

Cualquier información o dato arrojado por las herramientas impulsadas por IA debe ser procesado y validado por el criterio y la inteligencia humana para identificar vacíos, inconsistencias o errores. En aras de promover la transparencia y la integridad académica, exhortamos a los investigadores a reconocer el nivel de uso de la IA mediante notas al pie de página, donde se explicita en qué fase o área de la investigación se utilizó (por ejemplo: "Utilicé ChatGPT de OpenAI para una corrección de estilo ligera"). Asimismo, y de acuerdo con las particularidades de cada área del conocimiento, se podría declarar una tasa promedio de uso de estas herramientas en el desarrollo del proyecto.

Algunas de las consideraciones sobre el uso de la IA en investigación son:

- a. La IA no reemplaza al humano autor de un tangible de investigación. No es un autor y, por lo tanto, la responsabilidad última de lo investigado y publicado es del profesor.
- b. Se debe declarar explícitamente el uso de la IA en cualquier documento o publicación derivada de procesos de investigación o creación.
- c. No se debe asumir las referencias proporcionadas por la IA como válidas. Deben verificarse y validarse para evitar que sean "alucinaciones"
- d. No se debe ingresar información confidencial o sensible a la IA que vaya en contra de la protección de datos de los sujetos que participan en la investigación.
- e. Cualquier idea o estructura sugerida por la IA que se incorpore al trabajo final debe referenciarse.
- f. Compartir con la comunidad académica los hallazgos, limitaciones, retos y aprendizajes, a partir del uso de la IA, en los procesos de investigación, contribuyendo a la construcción colectiva de criterios y buenas prácticas.

7. Orientaciones para el uso administrativo de la IA

La IA también transforma de manera significativa los procesos administrativos de la institución. Herramientas ofimáticas, sistemas de gestión documental y plataformas de comunicación incorporan funcionalidades basadas en IA. La IA en el ámbito administrativo se concibe como un apoyo a la gestión, sin reemplazar el juicio, la responsabilidad ni la supervisión humana en ningún proceso.

Recomendaciones de uso:

- a. Automatización documental: Clasificación, generación y organización de documentos institucionales, actas e informes, con revisión y validación humana obligatoria antes de su uso oficial.
- b. Redacción asistida: Uso de herramientas ofimáticas con IA integrada para comunicaciones internas, borradores de textos y sistematización de información, siempre que el contenido final sea revisado y aprobado por la persona responsable.
- c. Análisis de datos institucionales: Procesamiento y visualización de información para apoyar la toma de decisiones administrativas y académicas, garantizando la protección y confidencialidad de los datos tratados.
- d. Asistentes virtuales institucionales: Implementación de chatbots o sistemas de atención automatizada para consultas frecuentes, siempre con posibilidad de derivación a personal humano y con información clara para el usuario sobre el carácter automatizado del servicio.
- e. Participar en espacios de formación internos y externos orientados a fortalecer el criterio propio de los funcionarios administrativos, en el uso responsable de herramientas de IA, evaluando siempre cómo y cuándo su uso aporta valor real a los procesos de gestión.

En ningún caso la IA podrá ser el único insumo para tomar decisiones que afecten directamente a personas, tales como evaluaciones laborales, procesos disciplinarios, permanencia estudiantil o adjudicación de beneficios. La supervisión humana es obligatoria en todos estos ámbitos. Asimismo, establecemos que el uso de plataformas de IA deberá realizarse a través de cuentas institucionales, evitando el ingreso de información sensible, confidencial o institucional en herramientas de acceso personal o no autorizadas por la institución.

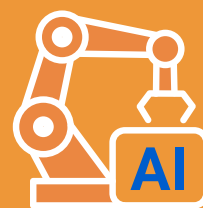
8. Clasificación institucional de riesgos en el uso de la IA

Es importante considerar que el nivel de riesgo no es una característica propia de las herramientas de IA, sino de su uso específico en un contexto determinado: formación, investigación o administración. Reconocemos que no todos los usos de la IA tienen el mismo nivel de impacto sobre el aprendizaje, la integridad académica, la privacidad, la equidad o los derechos de las personas. En consecuencia, la evaluación institucional de estas herramientas deberá considerar el nivel de riesgo asociado a su uso, con el fin de definir medidas de supervisión, control, transparencia y acompañamiento proporcionales a su alcance.

Para efectos orientadores, clasificamos los usos de la IA de la siguiente manera:

- a) **Riesgo bajo:** Comprende usos de apoyo general al aprendizaje o a la productividad académica que no implican tratamiento de datos sensibles ni sustituyen decisiones formativas sustanciales, tales como ideación, organización de información, generación de ejemplos, práctica guiada o apoyo en corrección de estilo.
- b) **Riesgo medio:** Comprende usos que intervienen de manera más directa en la producción académica, el análisis de información o la orientación del aprendizaje y que, por tanto, requieren mayor transparencia, validación y supervisión humana. En esta categoría pueden ubicarse la coedición de trabajos, la síntesis de información, el apoyo a procesos de retroalimentación, la clasificación de datos o el acompañamiento automatizado en actividades formativas.
- c) **Riesgo alto:** Comprende usos que pueden afectar de manera significativa derechos, trayectorias académicas, decisiones institucionales, comunidades o datos sensibles, y que por ello exigen supervisión humana obligatoria, criterios estrictos de autorización y control reforzado. En esta categoría se incluyen, entre otros, la evaluación automatizada de alto impacto, el tratamiento de datos personales sensibles, la toma de decisiones que afecten directamente a personas o comunidades y el uso de IA en contextos que comprometan derechos, dignidad, inclusión o seguridad de la información.

Esta clasificación del riesgo orienta las decisiones institucionales sobre autorización, seguimiento, evidencia requerida, protección de datos, transparencia y nivel de intervención humana exigido en cada caso.



9. Principios éticos de la IA en educación

El uso de la inteligencia artificial en la Universidad Autónoma de Bucaramanga se orienta por un conjunto de principios éticos que buscan garantizar que su integración en los procesos educativos fortalezca —y no debilite— la formación humana, el pensamiento crítico y la responsabilidad académica. Estos principios se articulan con nuestro enfoque institucional según el cual la IA complementa, pero no reemplaza, el criterio humano, y se concretan en tres (3) ejes fundamentales: responsabilidad, transparencia y equidad.

9.1 Responsabilidad

El uso de la IA en contextos educativos exige reconocer que la responsabilidad última sobre los procesos de aprendizaje, producción académica y toma de decisiones, recae siempre en las personas. Ningún sistema de IA sustituye la autoría, el juicio crítico ni la integridad académica de estudiantes, profesores o investigadores.

Este principio implica:

- Asumir la IA como una herramienta de apoyo y no como sustituto del pensamiento, la creatividad o la argumentación.
- Garantizar que todo producto académico refleje una contribución humana sustancial, verificable y éticamente sustentada.
- Evaluar críticamente los resultados generados por la IA, identificando errores, sesgos o limitaciones.
- Evitar la delegación total de procesos cognitivos o académicos en sistemas automatizados.
- Asegurar que toda decisión educativa relevante esté mediada por supervisión humana.

La responsabilidad, en este sentido, es inseparable del desarrollo del criterio propio, eje central del proyecto educativo institucional.



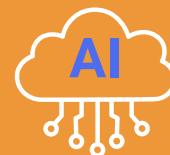
9.2 Transparencia

La transparencia exige que el uso de la IA sea explícito, comprensible y trazable en los procesos educativos, investigativos y administrativos. Esto implica que tanto estudiantes como profesores deben declarar de manera clara cuándo, cómo y para qué utilizan herramientas de IA.

Este principio implica:

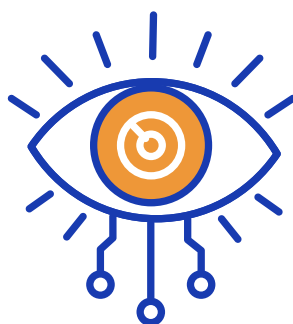
- Declarar el uso de IA en trabajos académicos, investigaciones y productos institucionales.
- Explicitar el tipo de herramienta utilizada, su función y el alcance de su intervención.
- Hacer visibles los procesos de construcción del conocimiento, diferenciando claramente entre aporte humano y asistencia tecnológica.
- Promover la comprensión crítica del funcionamiento, alcances y limitaciones de los sistemas de IA.
- Evitar el uso de IA en contextos donde su intervención no esté permitida o no haya sido previamente definida.

La transparencia es una condición ética para preservar la confianza en los procesos educativos y la integridad académica.



9.3 Equidad

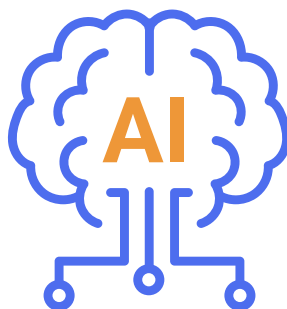
La equidad orienta el uso de la IA hacia la reducción —y no la ampliación— de brechas educativas, tecnológicas y sociales. La incorporación de estas herramientas debe contribuir a garantizar oportunidades justas de aprendizaje para todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones de acceso o contexto.



Este principio implica:

- Reconocer y mitigar los sesgos algorítmicos que puedan generar discriminación o exclusión.
- Monitorear las brechas de acceso y uso de la IA dentro de la comunidad universitaria.
- Diseñar estrategias pedagógicas que no dependan exclusivamente del acceso a tecnologías avanzadas.
- Promover el uso inclusivo de la IA, respetando la diversidad de contextos, capacidades y trayectorias de los estudiantes.
- Garantizar que el uso de IA no sustituya el acompañamiento humano, especialmente en contextos de mayor vulnerabilidad.

La equidad exige una vigilancia constante sobre los efectos reales de la IA en los procesos educativos, evitando que se convierta en un factor de exclusión o desigualdad



10. Glosario sobre Inteligencia Artificial

- **Autoría responsable:** Principio que reconoce la necesidad de declarar el uso de herramientas de IA en la creación de productos académicos, asegurando que la contribución humana sea claramente identificable y ética.
- **Datos personales:** Cualquier información que identifique o haga identificable a una persona natural. Su tratamiento en la UNAB está regulado por la Ley 1581 de 2012 y debe garantizar la confidencialidad, la seguridad y el consentimiento informado.
- **IA generativa:** Rama de la inteligencia artificial que utiliza modelos de aprendizaje profundo para crear nuevos contenidos —texto, imágenes, código, música o video— a partir de datos existentes.
- **IA analítica:** Rama de la inteligencia artificial utilizada para procesar datos, identificar patrones y apoyar la toma de decisiones.
- **IA adaptativa:** Rama de la inteligencia artificial que aprende y ajusta su comportamiento según la interacción con su entorno.
- **Innovación responsable:** Proceso de creación o adopción de tecnologías orientadas al bien común, que equilibra el progreso científico con la ética, la equidad y la sostenibilidad.
- **Sesgo algorítmico:** Distorsión o error sistemático en los resultados de un sistema de IA que genera discriminación o desigualdad, generalmente debido a la selección o calidad de los datos de entrenamiento.
- **Transparencia:** Principio que exige que las personas conozcan cuándo y cómo se utiliza la IA en procesos educativos, administrativos o investigativos, y que las herramientas empleadas sean comprensibles y auditables.
- **Alucinación (en IA):** fenómeno por el cual un sistema de IA genera información factualmente incorrecta, inexistente o sin respaldo, presentada con aparente confianza. Es una limitación relevante que requiere la verificación humana de los contenidos producidos por modelos de lenguaje.
- **Prompt:** Instrucción, pregunta o conjunto de indicaciones que una persona proporciona a un sistema de inteligencia artificial para orientar la generación de una respuesta o la realización de una tarea. La calidad y claridad del prompt influye directamente en la pertinencia y utilidad de los resultados obtenidos.
- **Reproducibilidad científica:** Capacidad de replicar los resultados de una investigación a partir de los mismos datos, métodos y condiciones. En el contexto del uso de IA, implica documentar los modelos, versiones, parámetros y prompts utilizados para que otros investigadores puedan verificar o replicar los procesos empleados.

11. Referencias

- Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57–72. <https://doi.org/10.35362/rie9516259>
- Congreso de la República de Colombia. (2012). Ley Estatutaria 1581 de 2012: Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. <https://www.funcionpublica.gov.co/>
- Culatta, R. (2025, 11 de abril). La verdadera manera de prevenir el fraude académico en la era de la IA. Blog del BID (Educación). <https://www.iadb.org/es/blog/educacion/la-verdadera-manera-de-prevenir-el-fraude-academico-en-la-era-de-la-ia>
- Departamento Nacional de Planeación. (2025). Documento CONPES 4144: Política Nacional de Inteligencia Artificial. Gobierno de Colombia. <https://www.dnp.gov.co/>
- European Commission. (2024). Artificial Intelligence Act. Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/>
- Good Future Foundation. (2025, January 6). Richard Culatta: Understand AI's capabilities and limitations [Audio podcast episode]. In Foundational Impact. <https://www.goodfuture.foundation/podcast/richard-culatta-understand-ais-capabilities-and-limitations>
- International Organization for Standardization. (2023). ISO/IEC 42001:2023 Artificial intelligence — Management system. ISO. <https://www.iso.org/standard/81230.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2022). Decreto 1263 de 2022: Lineamientos para la Transformación Digital del Estado. <https://www.mintic.gov.co/>
- National Institute of Standards and Technology. (2023). Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0). U.S. Department of Commerce. <https://www.nist.gov/itl/ai-risk-management-framework>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). OECD Principles on Artificial Intelligence. OECD Publishing. <https://oecd.ai/en/ai-principles>
- Treviño, R. (2026, 27 de enero). De usar la IA a crear modelos: repensar el papel de los jóvenes frente a la tecnología. TecScience. <https://tecscience.tec.mx/es/educacion-y-humanismo/el-papel-jovenes-inteligencia-artificial/>
- Salazar, C. (2023) en Neira, J. P., et al. (2023). *Revista Ciencia Abierta UNAB*. Número 05. [Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB]. Repositorio Institucional UNAB <http://hdl.handle.net/20.500.12749/20457>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/>



IA +
**Aprender, innovar, y crear
con sentido**

