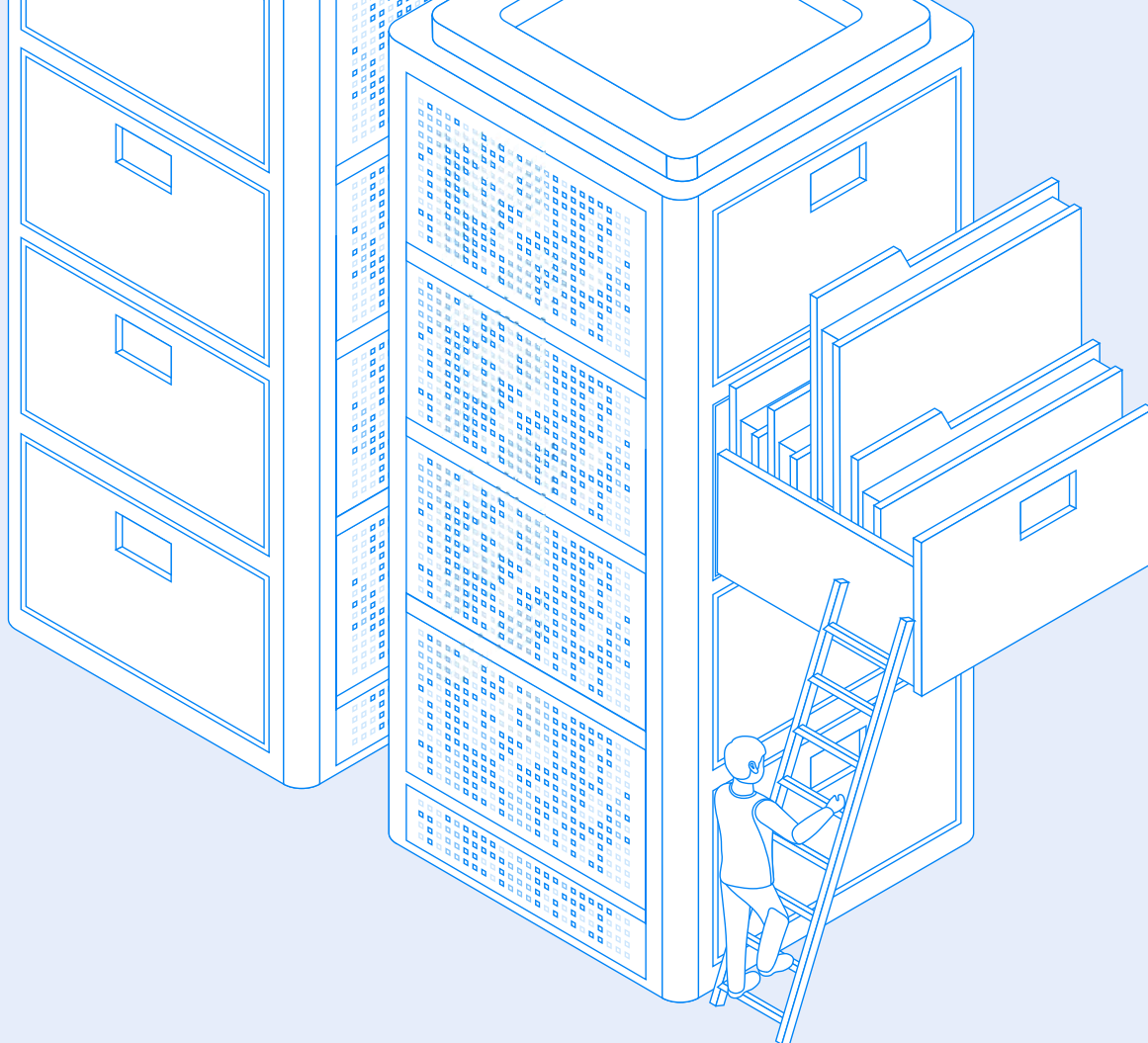


PRINCIPIOS PARA EL USO RESPONSABLE DE LA IAG EN LA UNCUYO



- 03 **Introducción**

- 04 **Antecedentes y estado de la cuestión a nivel nacional e internacional en el uso de la IAG**

- 06 **Principios para el uso responsable de la IAG en la UNCuyo**

1 Introducción

El avance y la adopción de tecnologías basadas en Inteligencia Artificial (IA), especialmente aquellas vinculadas con la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), han crecido de forma acelerada en los ámbitos educativos, investigativos y administrativos. Este desarrollo se enmarca en un contexto internacional caracterizado por intensos debates sobre el buen uso y las consecuencias de estas tecnologías, que han derivado en diversos marcos normativos consolidados en los últimos años por varios organismos.

Estos marcos normativos se construyen ante el hecho de que la IA se ha posicionado como una de las tecnologías de mayor impacto, con aplicaciones que atraviesan casi todas las áreas del conocimiento y de la vida cotidiana, y con ello se identifican importantes desafíos éticos asociados a su uso, entre los que se destacan la protección de la privacidad, la seguridad de los datos y el uso responsable de la información.

Especialmente en el ámbito de la educación superior, la IA está modificando la forma en que concebimos tanto los procesos educativos como los de investigación, extensión y vinculación. Así como también, interpela a las instituciones a repensar y transformar las prácticas de enseñanza, aprendizaje y evaluación. La Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO) reconoce su potencial como herramienta para fortalecer los procesos educativos, beneficiando a estudiantes, docentes, investigadores, extensionistas y personal docente, y asume con responsabilidad los retos éticos, pedagógicos y de integridad académica que implica su implementación.

La IAG forma parte de un conjunto más amplio de tecnologías capaces de producir contenido nuevo —como textos, imágenes, audio, video, código, incluyendo recursos digitales que integran dos o más de dichos componentes— a partir de instrucciones humanas (*prompts*). Estas herramientas se basan, principalmente, en modelos de lenguaje a gran escala entrenados con vastos volúmenes de datos disponibles en internet y de carga de los mismos usuarios.

Si bien la IAG puede generar materiales con alta coherencia y fluidez, en tanto modelo de lenguaje, no comprende el significado de lo que produce con profundidad acorde a la diversidad, creatividad y la pluralidad inherente a la condición humana. Su funcionamiento se basa en cálculos probabilísticos y patrones estadísticos, sin verificación intrínseca de la veracidad, el contexto o la intención. Por ello, su uso exige una supervisión humana crítica, ética y consciente.

Todo lo anterior, nos convoca a la tarea de avanzar en la definición de principios y pautas para el uso responsable de estas tecnologías en el ámbito de la Universidad que preserven su sentido formativo en el marco de una cultura de integridad y responsabilidad compartida.

Para ello, a continuación, se presentan algunos antecedentes sobre usos de

la IAG en educación con el propósito de brindar elementos para avanzar en la definición de tales principios y pautas de uso responsable.

2 Antecedentes y estado de la cuestión a nivel nacional e internacional en el uso de la IAG

El desarrollo acelerado de la IAG ha impulsado la elaboración de marcos normativos, guías y recomendaciones a nivel internacional que orientan su integración ética y responsable en el ámbito educativo. Diversos organismos, instituciones y universidades han producido documentos de referencia que establecen principios, criterios y buenas prácticas para garantizar un uso inclusivo, transparente y alineado con valores democráticos y de equidad.

En este sentido, la UNESCO, a través de la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial (2021) y la Guía sobre el uso de la IA generativa en educación (2023), promueve un enfoque que prioriza el respeto de los derechos humanos, la inclusión y la transparencia de la IA en el ámbito educativo.

Por su parte, la Comisión Europea, ha publicado las *Ethics Guidelines for Trustworthy AI* (2020) y las *Directrices Éticas sobre el Uso de la IA y los Datos en la Educación* (2022), que establecen principios y criterios para la adopción responsable de IA en entornos de formación.

En el contexto iberoamericano, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF, España), en el año 2024 elaboró su *Guía sobre el uso de la IA en el ámbito educativo*, que ofrece orientaciones específicas para docentes, equipos directivos y responsables institucionales, con orientaciones concretas para la planificación y gestión pedagógica de la IA.

En lo relacionado con las universidades, instituciones de referencia como Harvard University (2023), con sus *Generative AI Guidelines*; Carnegie Mellon University (2024), con el *Teaching with AI Toolkit*; y la Universidad de los Andes (2024), con sus *Lineamientos sobre el uso ético de la IA generativa*. Estos documentos constituyen referentes actualizados en educación superior.

Además, también pueden considerarse otras respuestas institucionales, tales como:

- **Universidad de Granada**, que ha incorporado la IAG como contenido transversal en programas formativos y elaborados lineamientos éticos para su uso docente e investigativo.
- **Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)**, que ha publicado guías institucionales sobre el uso responsable de la IA generativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- **Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)**, que ha desarrollado protocolos de evaluación y posicionamientos oficiales en torno a los usos pedagógicos de herramientas como ChatGPT.
- **Universidad de Guadalajara (UDEG)**, que declara en sus guías de Uso de la IAG la prohibición o el desaliento del uso de IA puede aumentar las brechas digitales y se compromete a garantizar condiciones de acceso equitativo y adaptar sus lineamientos a contextos diversos, promoviendo la alfabetización digital como un derecho.
- **IESALC-UNESCO**, que propone estrategias para que las universidades latinoamericanas avancen en marcos normativos inclusivos y éticos sobre IA.
- **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)**: recomendaciones que destacan la importancia de la transparencia algorítmica, el desarrollo de competencias docentes y el acceso equitativo a las tecnologías emergentes.
- **Universidad Nacional de Mar del Plata**: ha elaborado una guía para el uso responsable de la IAG en los procesos de enseñanza y aprendizaje, destacando la importancia de la transparencia en su uso.

En el ámbito global, entidades como la UNESCO y la Comisión Europea destacan la necesidad de marcos éticos y regulaciones que orienten el uso de inteligencia artificial en la educación, asegurando derechos humanos, equidad, inclusión y transparencia.

A nivel regional, la Declaración de Heredia, elaborada en Costa Rica y publicada en enero de 2024, realiza un aporte sustantivo al brindar un conjunto de principios éticos diseñados para orientar el uso responsable de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos editoriales de la comunicación científica. Reconoce a la IA como una herramienta útil, pero subraya que su integración debe estar acompañada por la transparencia, trazabilidad y el rigor ético propios de la labor humana.

Similarmente, desde CAICYT-CONICET se desarrolló un decálogo para el uso ético de la inteligencia artificial en revistas científicas y académicas. Este documento tiene como objetivo brindar un marco de referencia claro, accesible y actualizado que acompañe a editoras, editores y equipos de gestión editorial en la toma de decisiones.

A estos aportes institucionales, se suman investigaciones académicas que buscan sistematizar el estado de la cuestión en la región. Por ejemplo, el metaanálisis de González Fernández, Romero-López, Sgreccia y Latorre Medina (2025), aporta evidencia clave. El estudio, basado en una revisión sistemática bajo la metodología PRISMA, examinó veintiocho artículos sobre marcos normativos y éticos en instituciones de educación superior iberoamericanas. Sus hallazgos destacan, principalmente que, en primer lugar, es urgente la necesidad de desarrollar políticas y regulaciones específicas que permitan un uso adecuado de la IA en contextos universitarios, reconociendo su impacto en la integridad académica, la privacidad y la equidad. Segundo, que es importante formar a toda

la comunidad educativa, dotándola de competencias críticas, éticas y digitales que permitan un uso consciente, reflexivo y responsable de estas tecnologías.

Arias Méndez (2025) complementa esta perspectiva a partir de un análisis comparativo de las políticas regulatorias de la IA en América Latina. El resultado exhibió «vacíos regulatorios» en muchas universidades, mostrando una mayor frecuencia de regulación informal o inexistente frente a marcos internacionales como los de la UNESCO o la UE. El estudio subraya la necesidad de instrumentos normativos institucionales sólidos que aseguren un acceso educativo equitativo y un uso ético de la IA.

Un mapeo sistemático de Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) reveló que los principales desafíos identificados en artículos científicos incluyen: la ausencia de normativas claras, la necesidad de formación ética, la integración de la IA en currículos y la promoción del pensamiento crítico entre los estudiantes y docentes.

Estos estudios internacionales y regionales establecen dos demandas claras y urgentes para las instituciones de educación superior latinoamericanas:

- Diseñar y adoptar marcos normativos propios, adaptados a sus contextos, que regulen el uso de la IA de forma ética, transparente y equitativa.
- Invertir en formación crítica y ética, dirigida a todos los actores universitarios, garantizando que las tecnologías de IA no constituyan imposiciones tecnológicas, sino herramientas integradas ética y pedagógicamente.

Estos desafíos refuerzan y legitiman la importancia de avanzar con un esquema de Principios Rectores para el uso responsable de la IAG —alineado con tendencias regionales y globales en educación superior— y, a partir de ellos, la creación de una Guía institucional propia para la UNCUYO que oriente dicho uso responsable (ver Anexo II).

3 Principios para el uso responsable de la IAG en la UNCUYO

La inteligencia artificial generativa (IAG) constituye un campo que puede facilitar la innovación en la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la gestión universitaria. Bien diseñada y acompañada pedagógicamente, permite personalizar trayectorias educativas, diversificar recursos y lenguajes (texto, audio, imagen, traducción e interacción en tiempo real), ampliar la accesibilidad, ofrecer retroalimentación formativa más frecuente, optimizar tareas administrativas repetitivas, apoyar la investigación con procesos de síntesis y exploración y fortalecer la toma de decisiones con analíticas educativas respetuosas de la privacidad. En síntesis, su uso ético y responsable, permitiría más tiempo para la

mediación humana de calidad, más oportunidades para aprender con y sobre tecnologías emergentes y más equidad si su adopción se orienta con criterios de inclusión y apoyo institucional.

Por tanto, para la Universidad es importante hacer hincapié en el uso crítico, responsable y transparente de la IAG, conociendo además sus riesgos. Entre ellos se destacan: la generación de respuestas erróneas o fuera de contexto; la reproducción de estereotipos o sesgos incorporados en los datos de entrenamiento; la exposición involuntaria de datos personales o información sensible; la vulneración de derechos de autor y la posible afectación del desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la autoría personal si se utiliza de manera acrítica o dependiente.

También es relevante para la Universidad considerar que el uso de estas tecnologías puede generar desigualdades en el acceso, impactos ambientales asociados a su infraestructura y consecuencias en los sistemas democráticos si amplifican discursos de odio o desinformación. A nivel institucional, estas situaciones pueden comprometer la integridad académica, la protección de datos, la equidad y la calidad en los procesos educativos y de investigación.

Asimismo, toda adopción, desarrollo o implementación de herramientas de inteligencia artificial deberá considerar su impacto ambiental, favoreciendo criterios de uso pertinente, proporcional, eficiente y sostenible en relación con el consumo energético, el almacenamiento, el procesamiento de datos, la renovación de dispositivos y la infraestructura tecnológica involucrada.

Desde esta perspectiva, y considerando los antecedentes mencionados, se establecen ocho principios fundantes para el uso de la IAG y orientadores de una guía de buenas prácticas y de planes de implementación que desarrolle cada UAA, Instituto, Escuela o dependencia de la Universidad.

1 Autoría responsable y honestidad académica

Toda producción académica deberá distinguir explícitamente las contribuciones humanas de las asistidas por IA, declarando y citando su uso conforme a las normas vigentes. La IA no podrá figurar como autora o coautora. La responsabilidad intelectual, la veracidad y la interpretación recaen en las personas firmantes. Este principio implica, además, que el uso de IA nunca debe sustituir el aprendizaje, la producción personal ni la creatividad original de los miembros de la comunidad universitaria.

2 Transparencia metodológica y trazabilidad

El empleo de IA en informes, artículos, tesis, materiales docentes u otros documentos académicos o institucionales similares, deberá declararse indicando la

herramienta utilizada, su versión, la fecha de uso y su propósito. La información deberá documentarse de manera suficiente para permitir revisión y escrutinio académico. Este principio obliga a que toda intervención de la IA sea identificable, verificable y accesible para quienes evalúan, revisan o participan en los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación e investigación.

3 Verificación de hechos

Los contenidos generados con apoyo de IA deberán ser contrastados con fuentes académicas y científicas confiables, dejando registro del procedimiento de validación. La omisión de este paso compromete la validez académica y puede derivar en desinformación, errores o plagio inadvertido. Este principio establece la obligatoriedad de que cada usuario asuma la responsabilidad de corroborar la información y no delegar en la IA la función de garante de la veracidad.

4 Conciencia y mitigación de sesgos

Este principio reconoce que la IAG refleja limitaciones y sesgos en sus fuentes de información, por ejemplo, sesgos en los datos utilizados, sesgos del modelo, sesgos en el uso y las instrucciones o sesgos culturales y lingüísticos. Por ello, la comunidad universitaria debe adoptar una perspectiva crítica a través de instancias de formación y procedimientos de revisión, con el propósito de identificar sesgos, impactos potenciales y aplicar, cuando sea posible, medidas de mitigación como la triangulación de fuentes, la revisión por pares diversos o las pruebas de sensibilidad.

5 Seguridad, bienestar digital y sostenibilidad ambiental

La Universidad promoverá el uso de la inteligencia artificial que resguarde la seguridad de los entornos digitales, la protección y privacidad de los datos personales, y que contribuya al bienestar físico, mental y social de las personas. Toda incorporación de herramientas de IA requerirá consentimiento informado que explicita fines, riesgos y medidas de resguardo, así como también deberá prevenir la exposición indebida de información, las prácticas inseguras, la sobrecarga digital, la dependencia acrítica, las formas de exclusión y cualquier situación que afecte el desarrollo integral de las personas, en lo académico, laboral o institucional. Asimismo, su adopción deberá considerar criterios de responsabilidad ambiental, atendiendo al uso pertinente, eficiente y sostenible de la infraestructura, los recursos tecnológicos y el procesamiento de datos. La Universidad impulsará acciones de formación, prevención y revisión continua para asegurar un uso seguro, inclusivo, responsable y ambientalmente consciente de estas tecnologías.

Queda prohibido el ingreso de información sensible en plataformas no

institucionales o sin garantías suficientes. Este principio compromete a la Universidad a proveer entornos seguros y a los usuarios a respetar la normativa vigente en materia de protección de datos y confidencialidad.

6 Supervisión humana significativa y responsabilidad ética

Las decisiones de alto impacto académico (evaluación, acreditación, calificaciones, aprobación ética) deben estar siempre bajo la responsabilidad de personas. La IAG puede ser una herramienta de apoyo, pero no reemplaza el juicio humano ni la posibilidad de revisión por parte de terceros. Este principio garantiza que la IAG se utilice como complemento y no como sustituto en decisiones críticas, preservando valores fundamentales como la equidad, la justicia y la responsabilidad en los procesos universitarios.

7 Uso crítico y desarrollo de competencias

La UNCUYO promoverá la formación continua en competencias digitales vinculadas a la IA, fomentando una alfabetización crítica que permita a docentes, estudiantes y nodocentes comprender sus alcances, limitaciones y riesgos. El uso de IAG deberá fortalecer el pensamiento crítico, la creatividad, la autonomía y el aprendizaje profundo, evitando la dependencia tecnológica. Este principio refuerza la idea de que la IA debe ser un medio para potenciar capacidades humanas y no un fin en sí mismo.

8 Inclusión, accesibilidad, equidad y colaboración abierta

La incorporación de IA en la Universidad deberá garantizar el acceso equitativo a herramientas institucionales y materiales accesibles, buscando reducir brechas digitales. Se promoverán apoyos específicos para estudiantes, docentes y nodocentes, así como instancias de diálogo interdisciplinario y repositorios abiertos de buenas prácticas y en particular la puesta en valor de los repositorios digitales académicos de la comunidad UNCUYO para incentivar y facilitar el acceso a fuentes confiables, contextualizadas, mitigando sesgos y preselección en flujos de trabajo y co-creaciones con IAG. Este principio asegura que el uso de la IA contribuya a una universidad más inclusiva, democrática y solidaria.

En síntesis, la soberanía tecnológica de la UNCUYO —entendida como la capacidad de decidir, gobernar y sostener sus activos digitales críticos— se articula con estos principios rectores: asegura centralidad humana y agencia académica al evitar dependencias lesivas; fortalece la integridad y la transparencia al exigir trazabilidad, documentación y declaración de usos; protege los datos mediante control institucional, portabilidad y estándares abiertos; promueve equidad y accesibilidad al reducir brechas y garantizar soporte en lengua y contexto local; eleva la calidad al permitir verificación y mejora continua; favorece la

sostenibilidad al evaluar costos totales y huella ambiental y consolida la gobernanza con procesos de evaluación, auditoría y cláusulas de salida que preservan la autonomía universitaria. En conjunto, estos lineamientos encauzan la adopción de IA/IAG hacia un uso responsable, inclusivo y estratégico, coherente con la misión de la Universidad pública.

LA ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO DE PRINCIPIOS FUE REALIZADA POR UN EQUIPO DE SECRETARÍA ACADÉMICA DE RECTORADO, ENCABEZADO POR LA LIC. PROF. CECILIA PINCCOLINI Y LA MGTER. CLAUDIA RESTIFFO, CON LA COLABORACIÓN DE LA MGTER. MARIELA MELJIN Y EL DR. JULIO LEONIDAS AGUIRRE. ES PARTE DE LA **RESOLUCIÓN 262/2026** CS, ANEXO I.

A su vez, el mismo fue revisado y corregido por la Comisión de Calidad del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), conformada por Referentes de EaD de la UNCUYO. La misma está conformada por:

- Prof. Esp. María Fernanda Samsó
- Prof. Carla Jael Gómez
- Prof. Silvina Manganelli
- Lic. Celeste M. Cifre
- Mgter. Marina Ficcardi
- Lic. Jorge Yacobucci
- Prof. Esp. Javier Osimani

Este documento también fue analizado y discutido con los siguientes expertos externos:

- Prof. Abel Omar Serú (ECMZ)
- Dr. Jorge Núñez (FI UNCUYO)
- Dra. Selva Rivera (FI UNCUYO)
- Dr. Alejandro González (UNLP)
- Equipo de investigación del Proyecto (SIIP) «scenarios híbridos de aprendizaje en la Universidad. Estudio de la reconfiguración de la enseñanza». Dirigido por la Dra. Elena Barroso y co-dirigido por la Dra. Lorena Cruz (UNCUYO)