



# ECOSISTEMA ENRIQUECIDO

## **CON IAG\***

**Hacia un horizonte de uso significativo de  
la IAG en nuestras instituciones educativas**

**Noviembre 2025**

(\*) Según protocolo de las Inteligencias Artificiales Generativas

# Índice

Presentación.....	3
1. ¿Por qué este documento?.....	4
2. ¿Por qué hablar de ecosistema y no de protocolo?.....	4
3. ¿Qué buscamos con este ecosistema?.....	6
4. Principios orientadores de la integración de IAG en las escuelas de nuestra Red.....	8
5. Líneas estratégicas.....	9
6. Reflexiones necesarias antes del uso.....	11
7. La IAG en la vida escolar: Puertas de acceso.....	12
8. Buenas Prácticas.....	14
9. Roles y responsabilidades de los diferentes actores principales del Ecosistema IAG en la Red La Salle.....	17
Palabras claves: Glosario.....	20
Referencias Citadas.....	24
Autores, Colaboradores y Agradecimientos.....	27

## PRESENTACIÓN

Este documento nace de la necesidad de ofrecer un marco de reflexión y acción compartida. Sin pretender ser exclusivamente normativo o prescriptivo, sino que funcione como una herramienta de orientación. Ante el avance vertiginoso de las tecnologías de inteligencia artificial generativa (IAG), se vuelve imprescindible generar espacios institucionales que acompañen su integración desde un enfoque crítico, ético y pedagógico.

Una encuesta realizada por la UNESCO en 2023<sup>1</sup> reveló que menos del 10% de las instituciones educativas a nivel mundial cuentan con orientaciones formales sobre el uso de IAG en la educación. Este dato evidencia una brecha significativa entre el crecimiento exponencial de estas tecnologías y la capacidad de las escuelas y universidades para acompañar su implementación de manera situada y responsable. Dicha capacidad, además, se ve condicionada por las marcadas disparidades en materia de infraestructura y acceso a la tecnología entre las instituciones educativas, lo que exige considerar enfoques de integración que promuevan la equidad y que posibiliten un abordaje progresivo, teniendo en cuenta el contexto. Sumado a esto encontramos en el informe del Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial 2024 (ILIA) elaborado por CENIA y CEPAL, que entre las naciones analizadas existen disparidades entre los países de la región debido a las diferencias estructurales en los sistemas educativos de los países<sup>2</sup>.

En este contexto, entendemos que la elaboración de marcos orientadores como el presente se vuelve no solo necesaria, sino urgente.

---

<sup>1</sup> UNESCO. (2023). Una encuesta de la UNESCO revela que menos del 10% de las escuelas y universidades disponen de directrices sobre el uso de la IA generativa. Recuperado de: <https://www.unesco.org/es/articles/una-encuesta-de-la-unesco-revela-que-menos-del-10-de-las-escuelas-y-universidades-disponen-de>

<sup>2</sup> ILIA (2024). Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial. C.5.1 Alfabetización en IA (p.82). D.1. principales hallazgos (p. 133). Recuperado de: [https://indicelatam.cl/wp-content/uploads/2025/01/ILIA\\_2024\\_020125\\_compressed.pdf](https://indicelatam.cl/wp-content/uploads/2025/01/ILIA_2024_020125_compressed.pdf)

## 1. ¿Por qué este documento?

Nos enfrentamos ante un fenómeno complejo y transformador que impacta directamente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en la organización institucional y en la vida comunitaria escolar, buscamos no solo la incorporación de estas herramientas sino que también queremos integrarlas activamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje en un mundo cada vez más atravesado por tecnologías.

Buscamos establecer algunos lineamientos para la integración ética y pedagógica de la IAG en las instituciones educativas Lasallanas garantizando su uso responsable, equitativo y alineado con los principios educativos de nuestra red de escuelas y universidades. Este ecosistema se inspira también en los principios de la Declaración Lasallana (2020)<sup>3</sup>, que orientan nuestra acción educativa desde un compromiso con el servicio a los más pobres, la promoción de un humanismo solidario, la formación de una ciudadanía activa y responsable, el cuidado de la interioridad, la ecología integral y la centralidad del educador como agente transformador. La incorporación de tecnologías como la IAG debe leerse desde estos postulados, promoviendo prácticas que no reproduzcan desigualdades, que favorezcan una reflexión ética sobre su uso y que sostengan la construcción de sentido en cada institución

Queremos integrar la IAG con el objetivo de potenciar el pensamiento crítico, la creatividad y el aprendizaje activo, sin comprometer la privacidad, la equidad ni la autonomía en las diferentes comunidades educativas Lasallanas.

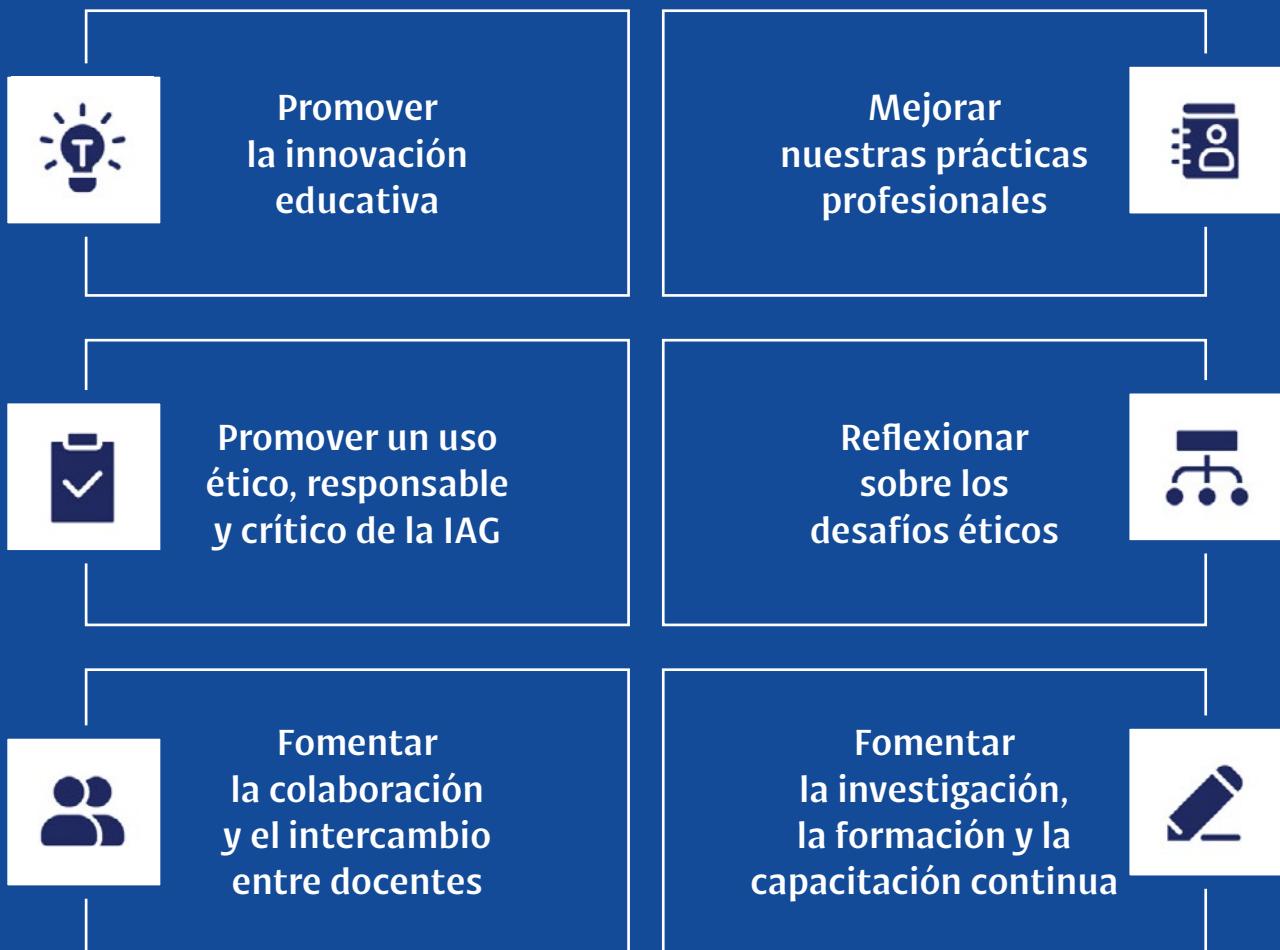
## 2. ¿Por qué hablar de ecosistema y no de protocolo?

Queremos evitar que sea un documento que imponga un conjunto rígido de normas sino que como Red Educativa, aspiramos a construir colectivamente un entorno vivo, flexible y contextualizado. Un ecosistema representa un entramado de relaciones, aprendizajes y decisiones que se adaptan y evolucionan. Este documento propone un horizonte común para las escuelas y universidades de nuestra red, pero también deja abierta la posibilidad de múltiples recorridos según las necesidades y realidades de cada comunidad educativa.

<sup>3</sup> Instituto de los Hermanos de las Escuelas Cristianas. (2020). Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista. Desafíos, Convicciones y Esperanzas. Disponible en: [https://www.lasalle.org/wp-content/uploads/2020/07/La\\_Declaracion-%C2%81n\\_ES\\_RELAL\\_web.pdf](https://www.lasalle.org/wp-content/uploads/2020/07/La_Declaracion-%C2%81n_ES_RELAL_web.pdf)

# —

# ¿Qué buscamos con este ECOSISTEMA?



### 3. ¿Qué buscamos con este ecosistema?

PROMOVER LA INNOVACIÓN EDUCATIVA para enriquecer las experiencias de enseñanza y aprendizaje, integrando herramientas de IAG que potencien la creatividad, la personalización y el pensamiento crítico.

Por ejemplo: una docente de Lengua o Español utiliza ChatGPT para generar diferentes versiones de un mismo cuento y trabajar la comparación de estilos con su grupo; o un profesor de Ciencias Sociales pide a sus estudiantes que identifiquen errores en respuestas generadas por la IAG, fortaleciendo así el pensamiento crítico.

MEJORAR NUESTRAS PRÁCTICAS PROFESIONALES para responder de manera acertada a los desafíos del presente y del futuro, incorporando tecnologías emergentes sin perder el enfoque en las personas y la comunidad.

Por ejemplo: un directivo puede usar IAG para redactar borradores de informes pedagógicos o informes de convivencia, que luego ajusta con criterio profesional; un equipo de conducción puede utilizarla para analizar patrones de asistencia o rendimiento a partir de datos del sistema institucional.

PROMOVER UN USO ÉTICO, RESPONSABLE Y CRÍTICO DE LA IAG que asegure una implementación respetuosa de los principios fundamentales de la ética humana, promoviendo la integridad académica, evitando prácticas como el plagio y el Agiarismo<sup>4 5</sup>, las violaciones a los derechos de autor o las violencias digitales.

Por ejemplo: En una clase de Lengua o Español, se propone una actividad en la que los estudiantes comparan un ensayo generado por IAG con uno producido por otro estudiante. A partir del análisis, reflexionan sobre el concepto de autoría, el estilo propio y las consecuencias de usar IAG sin declarar su

<sup>4</sup> Agio: Se refiere a la acción de una persona que utiliza textos generados por una IA y los presenta como propios. Texto: Como (no) combatir el fraude académico por Wietse De Vries (p. 644). Recuperado de: [https://www.puees.unam.mx/curso2024/materiales/Sesion11/Ariadna2023\\_EIPlagioADebate.pdf](https://www.puees.unam.mx/curso2024/materiales/Sesion11/Ariadna2023_EIPlagioADebate.pdf)

<sup>5</sup>Cecilia Ka Yuk Chan. Professor, Faculty of Education. The University of Hong Kongls AI Changing the Rules of Academic Misconduct? An In-depth Look at Students' Perceptions of 'AI-giarism'. Recuperado de: <https://arxiv.org/pdf/2306.03358>

intervención. Se discuten conceptos como Agiarismo, plagio y derechos de autor.

En un taller institucional, se analizan casos en los que el uso de IAG ha derivado en violencias digitales, como la generación de deep fakes o discursos discriminatorios. Se reflexiona sobre cómo prevenir estos usos desde la práctica educativa y cómo formar a estudiantes para detectar y cuestionar estos contenidos.

**REFLEXIONAR SOBRE LOS DESAFÍOS ÉTICOS** que surgen con la implementación de IAG en la educación, promoviendo el debate y la formación continua sobre el tema. Algunos ejemplos:

Una docente de Filosofía trabaja con estudiantes un dilema ético: “¿Debería una escuela utilizar IAG para analizar emociones de los estudiantes a través de cámaras o plataformas digitales?”. Se identifican derechos involucrados (privacidad, autonomía), se debate en grupos y se redactan argumentos desde diferentes puntos de vista<sup>6</sup>.

Durante una jornada institucional, se utiliza un caso real (por ejemplo, el uso de IAG en selección de personal educativo o calificación automatizada) para reflexionar en conjunto sobre los criterios éticos, el rol del juicio humano y los sesgos algorítmicos.

En el marco de una materia se problematiza el diseño de imágenes con IAG a partir de los prompts utilizados para identificar sesgos en las producciones. Esto da cuenta del sesgo algorítmico, problemática interesante para el debate y la reflexión.

**FOMENTAR LA COLABORACIÓN Y EL INTERCAMBIO ENTRE DOCENTES DE NUESTROS DISTRITOS** para construir comunidades de práctica, de aprendizaje y de acompañamiento mutuo.

Por ejemplo: generar encuentros virtuales con espacios de reflexión académica para presentar casos, discutir estrategias y crear recursos compartidos. Creación de repositorios digitales con herramientas y estrategias valiosas para llevar al aula, desarrollo de un banco de prompts didácticos para la red Lasallista. etc.

<sup>6</sup> <https://www.infobae.com/tecnologia/2023/09/21/como-la-inteligencia-artificial-detecta-las-emociones-de-los-estudiantes/>

## FOMENTAR LA INVESTIGACIÓN, LA FORMACIÓN Y LA CAPACITACIÓN CONTINUA de nuestra comunidad docente y no docente.

Por ejemplo:

Proponer dispositivos variados de formación tendientes a la capacitación continua que favorezcan el intercambio de experiencias y saberes.

Promover la formación de referentes locales en las distintas obras educativas con el propósito de acompañar y potenciar el trabajo con IAG en las instituciones.

### **4. Principios orientadores de la integración de IAG en las escuelas de nuestra Red:**

#### **CREATIVIDAD Y PENSAMIENTO CRÍTICO**

Fomentar el uso de la IAG para potenciar y enriquecer el pensamiento creativo, la reflexión, la expresión y la innovación.

#### **COLABORACIÓN**

Compartir conocimientos, prácticas y recursos entre instituciones y actores educativos, como docentes y directivos, a partir de espacios de reflexión e intercambio académico con presentación de casos.

#### **ÉTICA E INTEGRIDAD**

Garantizar que toda práctica con IAG respete la dignidad humana, los derechos fundamentales y el bien común.

#### **INCLUSIÓN Y EQUIDAD**

Promover la igualdad de oportunidades en el acceso, comprensión y aprovechamiento de la IAG.

#### **RESPONSABILIDAD**

Asumir conscientemente los impactos de las decisiones tomadas con o a través de sistemas de IAG.

#### **FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL**

Impulsar procesos de formación y capacitación tanto de directivos como de personal docente y no docente que favorezcan la apropiación crítica, creativa y ética de la IAG, considerando tanto aspectos técnicos como pedagógicos, sociales y ecológicos.

## INVESTIGACIÓN

Favorecer espacios de investigación por medio de redes de colaboración e intercambio de resultados de implementaciones de la IAG en las comunidades educativas.

## 5. Líneas estratégicas

Para construir un ecosistema educativo que integre la IAG de manera crítica, creativa y que responda a cada contexto, proponemos una serie de líneas estratégicas destinadas a orientar las acciones de nuestras escuelas y universidades. Estas líneas se presentan en tanto campos de trabajo prioritario que cada comunidad puede desarrollar según su propio punto de partida, necesidades y objetivos.

### ALFABETIZACIÓN EN IAG

#FormaciónYProfesionalización #InclusiónYEquidad

#CreatividadYPensamientoCrítico

Es necesario que docentes, estudiantes, equipos directivos, personal no docente y familias accedan a una formación básica en inteligencia artificial que incluya:

- Comprensión del funcionamiento de los sistemas de IAG.
- Reconocimiento de sus sesgos<sup>7</sup>, límites y potencialidades.
- Concienciasobre los aspectos éticos, legales y medioambientales.
- Desmitificación de los discursos mágicos o visiones deterministas sobre la IAG.
- Reflexión crítica sobre los procesos de pensamiento que se descartan con el uso de la IAG y los nuevos que se instalan<sup>8</sup>.

Esta alfabetización debe construirse desde una perspectiva transversal y contextualizada, combinando instancias formales con espacios de diálogo e intercambio considerando los principios de la andragogía<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Reconocer los sesgos de la IAG es una invitación a mirar los propios sesgos y sentidos, para luego trazar puentes hacia estrategias didácticas que lo retomen.

<sup>8</sup> Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025, junio). Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. MIT Media Lab. <https://www.brainonllm.com/>

<sup>9</sup> Andragogía: Adaptando el aprendizaje para los adultos. Instituto para el futuro de la educación. Tecnológico de Monterrey. Recuperado de: <https://observatorio.tec.mx/andragogia-adaptando-el-aprendizaje-para-los-adultos>

## INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA, RESPONSABLE Y CONTEXTUALIZADA #Responsabilidad #ÉticaElIntegridad

La IAG puede ser una tecnología poderosa para enriquecer y potenciar nuestros proyectos educativos. Puede ayudarnos en la personalización de nuestras propuestas, en la generación de materiales y recursos didácticos, en la adaptación de contenidos o la exploración de nuevos lenguajes, entre otros aspectos. Sin embargo, su integración debe responder a propósitos pedagógicos claros y no a modas tecnológicas de época. Por eso, promovemos: El desarrollo de criterios compartidos para su uso en la institución educativa, anclados en el proyecto pedagógico de cada comunidad o institución educativa.

La experimentación progresiva y reflexiva con herramientas específicas, integradas en proyectos curriculares, instancias de gestión y procesos de comunicación institucional.

El fortalecimiento del rol docente como diseñador de experiencias significativas, promoviendo el acompañamiento profesional continuo para un uso formativo, ético y no mecánico de estas tecnologías.

La reflexión crítica, en el aula, junto al estudiantado, sobre los usos, límites y riesgos de estas tecnologías (sesgos, alucinaciones, privacidad, etc.), fomentando el pensamiento autónomo y la ciudadanía digital.

El acompañamiento docente permanente para garantizar un uso formativo, no reproductivo ni mecánico.

## GENERACIÓN DE MARCOS ORIENTADORES, FLEXIBLES Y REVISABLES #Responsabilidad #Colaboración

Entendemos que en estos contextos complejos y paradojales no consiste en imponer normas rígidas en relación a este tema, sino de generar acuerdos institucionales orientadores, que puedan ser revisados y mejorados con el tiempo. Estas orientaciones pueden incluir:

- Límites y/o estrategias para la integración de herramientas generativas según niveles educativos y objetivos pedagógicos con su correspondiente fundamentación.
- Criterios para citar el contenido generado con IAG.
- Políticas de privacidad, protección de datos y cuidado de las

relaciones humanas.

## REGISTRO Y SOCIALIZACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS #Colaboración #FormaciónyProfesionalización

Fomentar el hábito de documentar y compartir conocimientos y las diferentes experiencias educativas con la intención de generar comunidades de práctica docente que investiguen y compartan su saber. Distintas estrategias para abordar esta dimensión:

- Crear repositorios abiertos para compartir materiales, secuencias, prompts, herramientas y experiencias.
- Organizar ateneos, encuentros o jornadas de intercambio docente.
- Fomentar la reflexión y la publicación de proyectos que integran IAG.
- Sistematizar aprendizajes, obstáculos y estrategias implementadas por cada escuela y universidad en función de su contexto y realidad sociocultural.

## EVALUACIÓN CONTINUA #Responsabilidad #ÉticaElIntegridad #FormaciónYProfesionalización

Todo ecosistema necesita observarse a sí mismo para entender su funcionamiento así como revisarse y mejorarse, en caso de ser necesario. Por eso, se alienta a:

- Relevar percepciones, usos y aprendizajes mediante encuestas, entrevistas o registros.
- Medir el impacto en términos de participación, formación, desarrollo profesional y transformación pedagógica.
- Detectar efectos no deseados y corregir el rumbo.
- Invitar a estudiantes y familias a participar en la mejora de las estrategias institucionales.

## 6. Reflexiones necesarias antes del uso

### ¿Para qué usarla?

La IAG no es una solución mágica, sino una herramienta que puede sumar valor a procesos ya en marcha. ¿Queremos ahorrar tiempo en tareas repetitivas? ¿Cómo aprovecharemos el tiempo

<sup>10</sup> Creemos que el tiempo que ahorraremos al utilizar la IAG en tareas repetitivas puede ser aprovechado para fortalecer dinámicas comunitarias que promuevan espacios de formación, planificación compartida y diálogo entre docentes, equipos de coordinación y directivos.

que ahorraremos?<sup>10</sup> ¿Buscamos enriquecer nuestras clases o actividades académicas con nuevas ideas? ¿De qué manera puede ayudarnos a acompañar mejor al estudiantado? Tener claro el propósito evita que hagamos uso de esta tecnología por mera inercia o moda tecnológica.

### **¿Cómo usarla? ¿Con qué límites? ¿Qué saberes previos se necesitan?**

No todas las herramientas sirven para lo mismo ni para cualquiera. Elegir cómo usarlas implica conocer su funcionamiento básico, entender qué pueden y qué no pueden hacer, y definir qué cosas queremos seguir haciendo con nuestra mirada y criterio profesional. Asimismo, será importante preguntarnos sobre los procesos de pensamiento que queremos promover, para definir el tipo de integración de IAG que buscamos. Este proceso implica acordar ciertos límites de uso, por ejemplo: no reemplazar el vínculo humano, no usarla como única fuente de verdad, o no delegar en ella nuestras responsabilidades pedagógicas.

### **¿Qué riesgos debemos tener en cuenta?**

Toda tecnología implica riesgos. En el caso de la IAG, podemos encontrar sesgos en las respuestas, errores en los datos, dependencia excesiva, desinformación, pérdida de la voz propia o problemas de privacidad si no cuidamos lo que compartimos. Identificar estos riesgos no es para tener miedo, sino para estar atentos y acompañarnos entre todos en su uso responsable. Consideramos indispensable, poder pensar y diseñar estrategias que atiendan estas cuestiones, tales como verificación cruzada de fuentes, la comparación de resultados y la evaluación crítica de la información.

## **7. La IAG en la vida escolar: Puertas de acceso**

La IAG no debe verse sólo como una tecnología de asistencia o una simple herramienta, sino como un artefacto cultural con el cual dialogamos y nos permite, entre otras cosas, pensar, crear, organizar, comunicar. Nos desafía a imaginar nuevas formas, a explorar otros modos de producción simbólica y a organizar el conocimiento con lógica algorítmica. Su valor educativo radica en cuestionar y enriquecer nuestras formas de conocer, enseñar, aprender y vincularnos.

## Usos pedagógicos (para docentes y estudiantes)

Docentes y estudiantes pueden utilizar la IAG como herramienta para planificar clases, generar ideas, adaptar materiales, brindar retroalimentaciones, escribir textos, crear imágenes, videos o audios, programar secuencias didácticas, o construir simulaciones, entre otras posibilidades. Su valor radica en potenciar procesos creativos, personalizar propuestas, ampliar el acceso a diferentes lenguajes de producción y enriquecer las experiencias de aprendizaje.

En este sentido, resulta clave comprender que la integración significativa de la IAG no implica reemplazar las capacidades humanas, sino combinarlas. Hablamos de inteligencia híbrida cuando se articula el criterio pedagógico de los educadores con las posibilidades y los horizontes que abre la IAG. Es esta interacción, no es la tecnología en sí misma la que verdaderamente genera valor educativo. La tecnología debe estar al servicio de los objetivos de aprendizaje y del desarrollo integral de las personas, sin empobrecer o disminuir el sentido y la riqueza de la interacción humana.

También es fundamental incentivar a los estudiantes a reflexionar sobre el uso de estas herramientas, sus implicaciones éticas, sociales y ambientales. Promover debates y discusiones que estimulen el pensamiento crítico, el cuestionamiento de fuentes, los sesgos algorítmicos y los impactos de estas tecnologías en sus vidas. Esta interacción activa nuevas responsabilidades en los estudiantes quienes toman aún más un rol activo en su proceso de aprendizaje.

### Compartimos algunos ejemplos concretos:

Un docente de Ciencias Naturales utiliza ChatGPT para generar distintas versiones de una actividad práctica adaptada a distintos niveles de dificultad, fomentando la personalización del aprendizaje. En una clase de Filosofía, los estudiantes debaten sobre si una máquina puede “pensar” a partir de los textos producidos por una IAG en torno a dilemas éticos.

Una docente de Lengua o Español trabaja con sus estudiantes en la reescritura de cuentos clásicos utilizando diferentes estilos narrativos sugeridos por IAG, explorando la autoría, el estilo y la creatividad.

En un proyecto interdisciplinario, se utilizan herramientas de IAG para crear audios con voces sintetizadas que representan personajes históricos, integrando historia y educación digital.

### **Usos profesionales (para equipos de conducción, administrativos, personal no docente).**

Equipos directivos, administrativos, técnicos y auxiliares pueden utilizar herramientas de IAG para organizar tareas, redactar comunicaciones, sistematizar información, elaborar informes, automatizar procesos, analizar datos o facilitar la gestión escolar e institucional. Sin reemplazar el juicio humano, la IAG puede colaborar con una gestión más eficiente y reflexiva.

Compartimos algunos ejemplos concretos:

Elaboración automática de minutas: mediante herramientas que se integran a las reuniones virtuales, es posible generar y compartir actas de forma inmediata con todos los participantes.

Redacción de comunicaciones institucionales: mejora el estilo, la claridad y la coherencia de circulares, comunicaciones y otros documentos administrativos e institucionales.

Ánalisis de datos institucionales: permite procesar y visualizar métricas de asistencia, rendimiento, inscripciones u otras áreas clave para facilitar la toma de decisiones informadas.

Diseño de agentes conversacionales: creación de asistentes digitales que respondan preguntas frecuentes y acompañen los primeros pasos del proceso de inscripción de nuevos estudiantes o familias.

## **8. Buenas prácticas**

### **PROTEGER LA PRIVACIDAD**

Al tratarse de un algoritmo generativo que utiliza grandes volúmenes de información y de datos, para generar contenido, debemos tener cuidado y evitar utilizar datos que refieran a la identidad personal tanto de estudiantes, docentes y familias. Asimismo, se debe evitar incluir información sensible referida a la institución educativa.

Por ejemplo:

Anonimizar datos:

- Al corregir informes o trabajar con listados de estudiantes, se sugiere modificar los nombres, documentos de identidad, direcciones, apellidos o cualquier dato identificatorio.
- Configurar adecuadamente las herramientas utilizadas para asegurar que no recopilen datos innecesarios o sin consentimiento.
- Capacitar al personal docente y administrativo en el uso seguro de tecnologías, promoviendo protocolos internos sobre qué datos pueden compartirse y cómo.
- Informar a las familias cuando se usen herramientas digitales con IAG en el aula, explicando para qué se utilizan y cómo se protege la privacidad de sus hijos e hijas.
- Desarrollar acuerdos institucionales claros sobre la privacidad y uso ético de los datos, contemplando la recolección, el almacenamiento y el tratamiento responsable.

Sugerimos leer la legislación local correspondiente referida a la protección de datos personales ya que tanto en Argentina como en México existe legislación al respecto<sup>11</sup>. Asimismo, existen marcos de referencia que abordan estas cuestiones<sup>12</sup>.

### ITERAR, NO SUSTITUIR LA REFLEXIÓN HUMANA: “EL HUMANO EN EL LOOP”

La colaboración con herramientas de IA no es un proceso estático. Exige práctica, ajuste, revisión y reflexión. Es fundamental recuperar el concepto de humano en el loop (human in the loop) que nos recuerda que, aunque la IAG automatice numerosas tareas, somos las personas quienes damos sentido, contexto y dirección al proceso. Iterar con IA no es simplemente “pedir y obtener”, sino más bien conversar, pensar, ajustar y decidir, manteniendo siempre una actitud activa, crítica y creativa frente a lo que la tecnología nos propone.

<sup>11</sup> Legislación de referencia: Argentina - Ley 25.326 de protección de los datos personales. Sitio de referencia: Agencia de acceso a la información pública. México - Ley Federal de protección de datos personales en posesión de los particulares. Sitio de referencia: INAI - Instituto Nacional de transparencia, acceso a la Información y protección de datos personales.

<sup>12</sup> UNESCO (2021). Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> (Capítulo 4: “Protección de datos, privacidad y gobernanza”). Guía del Consejo de Europa (2020). IA y Protección de Datos. Estrasburgo: Comité de Protección de Datos (T-PD) Educ.ar (Argentina). La privacidad en el aula digital. Material para docentes sobre derechos digitales. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/118473/proteger-los-datos-personales>.

## EVALUAR CRÍTICAMENTE LO QUE PRODUCE. VERIFICAR LA INFORMACIÓN

En el campo de la inteligencia artificial, una alucinación es una respuesta segura de una IAG que no parece estar justificada por sus datos de entrenamiento<sup>13</sup>.

Se trata de una situación en la que la IAG genera contenido falso o agrega información que no es correcta a un contexto que sí es real, como pueden ser datos históricos o afirmaciones que nunca se hicieron. Ser conscientes que este tipo de errores conviven con los Grandes Modelos de Lenguaje (Large Language Models, LLMs), nos invita a realizar una práctica constante de vigilancia crítica frente a nuestras interacciones y pedidos.

## CITAR, RECUPERAR Y TRANSPARENTEAR EL USO DE IAG

Se considera una buena práctica formativa, referenciar y citar el uso correcto de la IAG, dando cuenta del sentido y el propósito de dicha integración. Esto promueve además, una instancia metacognitiva donde se pueda reflexionar respecto de las herramientas utilizadas, cuestionar las ideas recibidas por la IAG y desarrollar habilidades de pensamiento crítico. En este sentido una buena estrategia es recurrir a las fuentes de información para contrastar, comparar y verificar datos y respuestas generadas con IAG. A su vez, esta búsqueda instala prácticas de reflexión.

Se trata de que el estudiante pueda transparentar, hacer explícito: qué herramienta utilizó (por ejemplo: ChatGPT, Gemini, Grok, MetaAI, Claude, Copilot, etc.), con qué propósito (por ejemplo: generar ideas, redactar un primer borrador, corregir gramática, etc.), cómo la utilizó (detalle del tipo de interacción mantenida), qué modificaciones hizo sobre el texto o contenido generado, e incluir en un anexo las principales iteraciones realizadas con la herramienta.

## CONSIDERAR LAS REGULACIONES EMANADAS DE LAS INSTANCIAS LEGALES DE NUESTROS PAÍSES

- Argentina - Ley 25.326 de protección de los datos personales. Sitio de referencia: Agencia de acceso a la información pública.

---

<sup>13</sup> Alucinación (inteligencia artificial)». Wikipedia, la enciclopedia libre, 2 de abril de 2024. Wikipedia, [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Alucinaci%C3%B3n\\_\(inteligencia\\_artificial\)&oldid=159182484](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Alucinaci%C3%B3n_(inteligencia_artificial)&oldid=159182484).

- México - Ley Federal de protección de datos personales en posesión de los particulares. Sitio de referencia: INAI - Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales.
- Iniciativa de ley para la regulación ética de la inteligencia artificial en los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de: [https://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2023/04/asun\\_4543395\\_20230413\\_1680209417.pdf](https://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2023/04/asun_4543395_20230413_1680209417.pdf)
- UNESCO (2021). Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> (Capítulo 4: “Protección de datos, privacidad y gobernanza”).
- Guía del Consejo de Europa (2020). IA y Protección de Datos. Estrasburgo: Comité de Protección de Datos (T-PD). Disponible en: [https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/topic/artificial-intelligence\\_en](https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/topic/artificial-intelligence_en)
- Educ.ar (Argentina). La privacidad en el aula digital. Material para docentes sobre derechos digitales. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/118473/proteger-los-datos-personales>

## **9. Roles y responsabilidades de los diferentes actores dentro del Ecosistema IAG en la Red La Salle.**

La inteligencia artificial no es neutral ni externa a nuestras prácticas: se vuelve significativa en la medida en que interactuamos con ella desde nuestras funciones, saberes, inquietudes y responsabilidades.

### **Equipos de animación y conducción**

- Brindar condiciones institucionales para el trabajo, la investigación y la capacitación en torno a la integración de IAG y de los procesos de innovación Educativa (tiempos, espacios, recursos).
- Liderar el proceso de integración con visión estratégica, ética y pedagógica.
- Promover consensos, facilitar la construcción de una mirada compartida y acompañar su integración.
- Crear equipos con personas especialistas en el tema, capaces de acompañar las iniciativas docentes y propiciar el trabajo colaborativo.

- Registrar, sistematizar y socializar buenas prácticas.
- Integrar la IAG en sus prácticas cotidianas de gestión y conducción.
- Generar espacios de intercambio, diálogo y reflexión en torno a esta temática.

## Docentes

- Participar activamente en procesos de formación y actualización.
- Explorar y evaluar herramientas de IAG con mirada pedagógica, andragógica y crítica.
- Diseñar experiencias académicas que integren la IAG con sentido, evitando un uso puramente automatizado o mecánico.
- Diseñar experiencias de aula que integren la IAG en diversas etapas del proceso con diferentes propósitos: pensar, diseñar, implementar, interactuar.
- Modelar buenas prácticas en transparencia, ética, respeto a la autoría y verificación de fuentes.
- Documentar y socializar buenas prácticas.
- Acompañar a los estudiantes en la reflexión sobre los usos, los límites y las implicancias sociales de estas tecnologías.

## Estudiantes

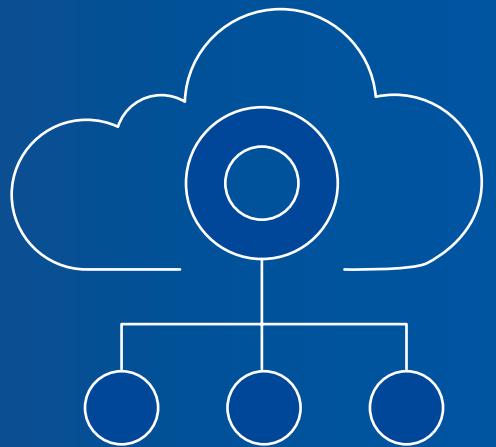
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico, creativo y ético para interactuar con la IAG de forma consciente.
- Conocer y respetar las normas de uso de la IAG en su escuela, universidad o comunidad educativa Lasallista.
- Participar activamente en espacios de formación y debate.
- Utilizar la IAG como herramienta de exploración, aprendizaje y producción, sin sustituir el propio proceso de pensamiento.
- Cuestionar, verificar y contrastar la información generada por estas herramientas.

## Personal administrativo

- Conocer las herramientas de IAG disponibles para su ámbito de trabajo.
- Utilizar la IAG para facilitar tareas de gestión, comunicación y organización, siempre preservando la privacidad, el juicio y la intervención humana en la toma de decisiones.
- Identificar posibilidades de mejora en los procesos administrativos con apoyo tecnológico.
- Participar en instancias formativas que promuevan una cultura institucional común en torno al uso de la IAG.

## Familias

- Conocer las herramientas de IAG disponibles con las que los estudiantes interactúan
- Participar activamente en espacios de reflexión y diálogo en torno al uso de la IAG.



PALABRAS  
CLAVES

**GLOSARIO**

**Alan Turing:** Matemático y científico británico, considerado uno de los padres de la inteligencia artificial y de la computación moderna. Desarrolló la Máquina de Turing, concepto teórico base de las computadoras actuales. Su vida inspiró la película Código Enigma.

**Algoritmo:** Conjunto de reglas y pasos definidos que una computadora sigue para resolver un problema o completar una tarea.

**Algoritmo Generativo:** Tipo de algoritmo de IA que crea nuevo contenido a partir de datos existentes.

**Alfabetización en IA:** Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para interactuar de manera segura, crítica y productiva con sistemas de inteligencia artificial generativa.

**Alucinaciones:** Respuestas generadas por una IA que parecen seguras y convincentes, pero que no están justificadas por los datos de entrenamiento. La IA inventa información o presenta como reales datos falsos.

**Aprendizaje Automático (Machine Learning):** Subcampo de la IA que desarrolla algoritmos capaces de aprender y mejorar a partir de la experiencia sin necesidad de programación explícita.

**Aprendizaje Profundo (Deep Learning):** Subcampo del aprendizaje automático que emplea redes neuronales artificiales con muchas capas para procesar datos complejos.

**Big Data:** Conjuntos de datos extremadamente grandes y complejos que requieren métodos avanzados de procesamiento.

**Datos de entrenamiento:** Conjunto de datos utilizados para entrenar un modelo de IA.

**Datos educativos:** Información recopilada sobre el aprendizaje y comportamiento de los estudiantes, como calificaciones, asistencia, evaluaciones o actividades en línea.

**DeepFake:** Contenido digital (imágenes, audios o videos) falsificado mediante IA con apariencia realista. Puede atentar contra la confianza pública, la democracia o la convivencia institucional.

**IA Generativa (IAG):** Subcampo de la inteligencia artificial que utiliza modelos de aprendizaje automático para emular procesos creativos humanos y producir nuevo contenido (texto, imágenes, audio, video).

**Implicación Humana o “Humano en el loop”:** Participación y supervisión humana en los resultados y decisiones de un sistema de IA, garantizando control y responsabilidad.

**Información personal:** Datos vinculados a una persona identificada o identificable, como nombre, correo electrónico, dirección IP, registros académicos o resultados de evaluaciones.

**Inteligencia Artificial (IA):** Área de la informática que busca desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana, como analizar datos, tomar decisiones o resolver problemas.

**Iterar:** Realizar un proceso de manera repetida, introduciendo ajustes o mejoras en cada ciclo con el objetivo de perfeccionar el resultado. En el trabajo con IA, la iteración implica probar, evaluar y volver a ajustar las instrucciones (prompts) en función de los resultados obtenidos, hasta alcanzar un resultado más preciso.

**Plagio:** Presentar ideas o palabras de otra persona como propias sin atribución. El texto generado por IA no es técnicamente plagio, ya que es nuevo, pero su uso sin citar fuentes o declarar la herramienta viola principios de honestidad académica. Las instituciones suelen aplicar las mismas normas de plagio tanto a producción humana como generada por IA.

**Privacidad de Datos:** Derecho de las personas a controlar el acceso y uso de sus datos personales, incluyendo decidir qué información se recopila y con qué fin.

**Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN):** Área de la IA que estudia la interacción entre computadoras y lenguaje humano.

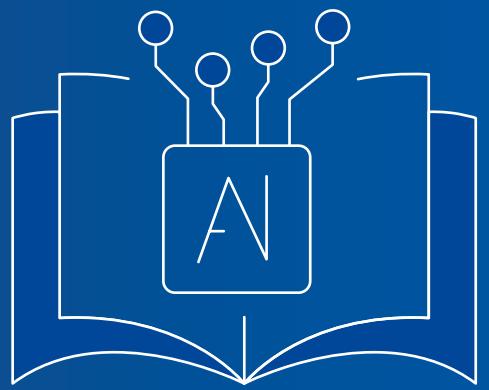
**Redes Neuronales Artificiales:** Modelos computacionales inspirados en el cerebro humano que se emplean en el aprendizaje profundo.

**Sesgo / Sesgo Algorítmico:** Distorsión en los resultados de un sistema de IA causada por fallas en los datos de entrenamiento o en el diseño del algoritmo. Puede producir resultados injustos o discriminatorios.

**Sistema de IA:** Tecnología que integra inteligencia artificial (incluyendo IA generativa) para realizar tareas o tomar decisiones de forma autónoma. Incluye software, plataformas, algoritmos y máquinas inteligentes.

**Test de Turing:** Prueba ideada por Alan Turing para determinar si una máquina puede exhibir un comportamiento inteligente indistinguible del de un humano.

**Transparencia:** Principio que implica explicar cómo funcionan los sistemas de IA, cómo toman decisiones y cuáles son las razones de sus resultados.



# REFERENCIAS **CITADAS**

CENIA & CEPAL. (2024). *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA)*

[https://indicelatam.cl/wp-content/uploads/2025/01/ILIA\\_2024\\_020125\\_compressed.pdf](https://indicelatam.cl/wp-content/uploads/2025/01/ILIA_2024_020125_compressed.pdf)

Chan, C. K. Y. (2023). Is AI changing the rules of academic misconduct? An in-depth look at students' perceptions of 'AI-giarism'. arXiv.

<https://arxiv.org/pdf/2306.03358>

Consejo de Europa. (2020). IA y protección de datos. Estrasburgo: Comité de Protección de Datos (T-PD).

[https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/topic/artificial-intelligence\\_en](https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/topic/artificial-intelligence_en)

De Vries, W. (2023). Cómo (no) combatir el fraude académico. En El plagio a debate (p. 644). UNAM.

[https://www.puees.unam.mx/curso2024/materiales/Sesion11/Ariadna2023\\_EIPlagioADebate.pdf](https://www.puees.unam.mx/curso2024/materiales/Sesion11/Ariadna2023_EIPlagioADebate.pdf)

Educ.ar. (s.f.). La privacidad en el aula digital: Material para docentes sobre derechos digitales.

<https://www.educ.ar/recursos/118473/proteger-los-datos-personales>

Infobae. (2023, 21 de septiembre). Cómo la inteligencia artificial detecta las emociones de los estudiantes. Infobae.

<https://www.infobae.com/tecnologia/2023/09/21/como-la-inteligencia-artificial-detecta-las-emociones-de-los-estudiantes/>

Instituto de los Hermanos de las Escuelas Cristianas. (2020). Declaración sobre la Misión Educativa Lasallista. Desafíos, convicciones y esperanzas.

[https://www.lasalle.org/wp-content/uploads/2020/07/La\\_Declaracion\\_CC81n\\_ES\\_RELAL\\_web.pdf](https://www.lasalle.org/wp-content/uploads/2020/07/La_Declaracion_CC81n_ES_RELAL_web.pdf)

Instituto para el Futuro de la Educación - Tecnológico de Monterrey. (s.f.). Andragogía: Adaptando el aprendizaje para los adultos.

<https://observatorio.tec.mx/andragogia-adaptando-el-aprendizaje-para-los-adultos>

Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025, junio). Your brain on ChatGPT: Accumulation of cognitive debt when using an AI assistant for essay writing task. MIT Media Lab.

<https://www.brainonllm.com/>

México. (2010). Ley Federal de protección de datos personales en posesión de los particulares. Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).

República Argentina. (2000). Ley 25.326 de protección de los datos personales. Agencia de Acceso a la Información Pública.

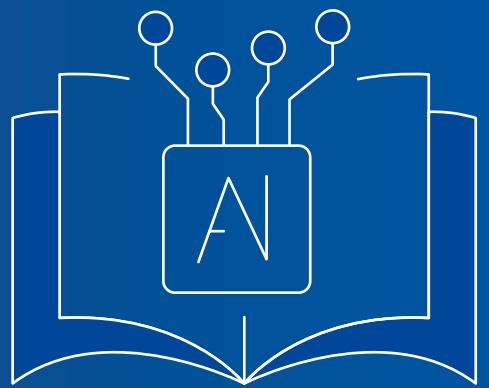
UNESCO. (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

UNESCO. (2023). Una encuesta de la UNESCO revela que menos del 10% de las escuelas y universidades disponen de directrices sobre el uso de la IA generativa. UNESCO.

<https://www.unesco.org/es/articles/una-encuesta-de-la-unesco-revela-que-menos-del-10-de-las-escuelas-y-universidades-disponen-de>

Wikipedia. (2024, 2 de abril). Alucinación (inteligencia artificial). En Wikipedia.

[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Alucinaci%C3%B3n\\_\(inteligencia\\_artificial\)&oldid=159182484](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Alucinaci%C3%B3n_(inteligencia_artificial)&oldid=159182484)



AUTORES,  
COLABORADORES Y  
**AGRADECIMIENTOS**

## Autores:

- Gabriela Corral Rodríguez | Coordinadora Distrital de Secundaria y Tecnología Educativa | Distrito México Norte
- Javier Jesús Balán Cobá FSC | Gestor de Proyectos Digitales y Educación a Distancia - Universidad La Salle Laguna | Distrito México Norte
- Corina Rogovsky | Coordinadora Distrital de Innovación educativa con Tecnologías | Distrito Argentina-Paraguay
- Francisco Chamorro | Coordinador Distrital de Innovación educativa con Tecnologías | Distrito Argentina-Paraguay

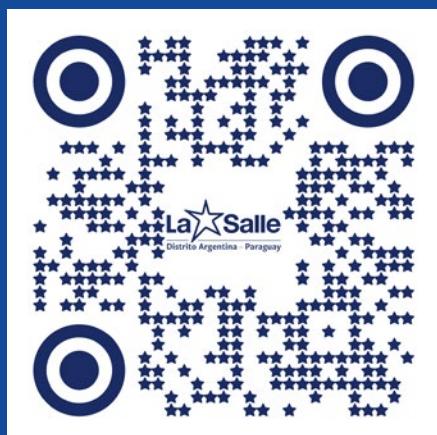
## Colaboradores/as:

- Por el Distrito Argentina-Paraguay: Mariano Walenten, Milena Navarro, Carlos Llarens, Valeria Rodríguez, Jorge Benítez y Pablo Blanco.
- Por el Distrito México Norte: Elías Betancour Castillo FSC, Emilio Alanís Gutierrez FSC y Consuelo Bañuelos Lozano.

## Agradecimientos:

- A los Hermanos Visitadores de ambos distritos: Carlos Manuel Castañeda Casas FSC y Nicolás Chamorro FSC.
- A René Pérez, Secretario de Asociación y Misión Educativa Lasallista del Distrito México Norte.
- A Sergio Franco FSC, Director Ejecutivo del Distrito Argentina-Paraguay.
- A José Navalpotro, por sus sugerencias.

**¡Conocé más del proyecto!**



[iag.lasalle.edu.ar](http://iag.lasalle.edu.ar)



[iag.lasalle.edu.mx](http://iag.lasalle.edu.mx)

**La Salle**  
Distrito Argentina - Paraguay

[www.lasalle.edu.ar](http://www.lasalle.edu.ar)

**La Salle**  
México Norte

[www.lasalle.edu.mx](http://www.lasalle.edu.mx)