



Nivel Primario | 2026

# Anexo curricular: Inteligencia Artificial y Protección Digital

Buenos Aires  
*aprende*

Ministerio de Educación



Jefe de Gobierno

**Jorge Macri**

Ministra de Educación

**Mercedes Miguel**

Jefa de Gabinete

**Lorena Aguirregomezcorta**

Subsecretario de Planeamiento Innovación Educativa

**Oscar Mauricio Ghillione**

Subsecretaria de Gestión del Aprendizaje

**Inés Cruzalegui**

Subsecretario de Gestión Administrativa

**Ignacio José Curti**

Subsecretario de Tecnología Educativa

**Ignacio Manuel Sanguinetti**

Directora de la Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y

Equidad Educativa

**Samanta Bonelli**

Directora General de Educación de Gestión Estatal

**Nancy Sorfo**

Directora General de Educación de Gestión Privada

**Nora Ruth Lima**

Directora de Escuela Abierta a la Comunidad

**Teresa Patronelli**

Director General Agencia de Habilidades para el Futuro

**Gustavo Álvarez**

Directora General Sistema de Formación Docente

**Graciela Uequin**

Directora General de Escuelas de Maestros

**Viviana Dalla Zorza**

Gerenta Operativa de Educación Digital

**Victoria Ezcurra**

---

Coordinación general

**Victoria Ezcurra**

Redacción

**Eleonora Mendieta, Florencia Rangoni,**

**Florencia Tognolotti**

Revisión

**Mariangel Alvarez, Celina Armendariz, Mariela Caputo,**

**Cinthia Corica, Cristina Da Rosa, Cristina Gómez Giusto,**

**Hugo Labate, Gabriela Puga, Marcela Santos, Roberto Tassi**

Diseño gráfico

**Matias Lucewicz, Maria Fernanda Santangelo**

 **CC BY-SA 4.0**

Esta obra está bajo la licencia **Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)**. Se permite copiar, distribuir, comunicar públicamente, adaptar y reutilizar este material, incluso con fines comerciales, siempre que se reconozca la autoría del **Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Ministerio de Educación** y que las obras derivadas se distribuyan bajo la misma licencia.

Para conocer los términos completos de la licencia, visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

© Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Ministerio de Educación, 2026.

Carlos H. Perette 750 – C1063 – Barrio 31 – Retiro – Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Fecha de consulta de imágenes, videos, textos y otros recursos digitales disponibles en internet: julio, 2026.



**Mercedes Miguel**

Ministra de Educación de la Ciudad de Buenos Aires

### **Querida comunidad educativa:**

Vivimos un tiempo de grandes cambios. La tecnología y la inteligencia artificial (IA) están modificando la forma en que nos comunicamos y, sobre todo, la manera en que aprendemos y accedemos al conocimiento. Frente a este escenario, las escuelas de la Ciudad tienen una responsabilidad clara: preparar a nuestros estudiantes para moverse en este mundo que cambia todo el tiempo y, también, para transformarlo.

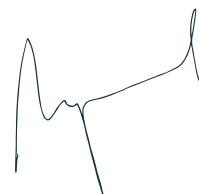
Por eso, con mucha alegría, presentamos el Anexo curricular de Inteligencia Artificial y Protección Digital para el Nivel Primario. Es un paso importante dentro de nuestro plan «Buenos Aires Aprende» (2024-2027), con el que buscamos que cada niño alcance su máximo potencial y desarrolle las capacidades que necesita para este siglo.

Nuestra propuesta busca enseñar sobre inteligencia artificial poniendo siempre a las personas en el centro. La tecnología es un objeto de estudio que puede presentar errores, y por eso debe acompañar el esfuerzo y el juicio crítico de cada estudiante, nunca reemplazarlos. La escuela primaria es el lugar ideal para comenzar a comprender la IA y mostrar que funciona a partir de cálculos de probabilidad y patrones de datos. Por eso, en este nivel lo más importante es aprender sobre la IA.

Para lograrlo, el anexo propone una progresión gradual y específica para los niños. En el Primer Ciclo, los estudiantes empiezan por percibir, nombrar y explorar la IA con el acompañamiento permanente del docente, todavía sin interactuar de forma directa. En el Segundo Ciclo, en 4.º y 5.º grado, la exploración pasa a ser grupal y guiada. Y en 6.º y 7.º grado, cada estudiante puede experimentar de manera individual, siempre guiado por el docente, de forma acotada, con un propósito pedagógico y en entornos seguros.

En este camino, la Protección Digital Infantil y Adolescente ocupa un lugar central. Entendemos que enseñar sobre IA es también una forma de cuidar: ayuda a prevenir riesgos como el exceso de pantallas, las amenazas a la privacidad o la falsa empatía que pueden simular las máquinas. Queremos que nuestros estudiantes aprendan en entornos cuidados y sepan reconocer estos riesgos.

Este anexo es una invitación a conocer la cultura digital desde una mirada ética y segura. Los invito a empezar juntos este recorrido, escuelas y familias, para construir una ciudadanía digital plena, que prepare a nuestros estudiantes para los desafíos y las oportunidades de hoy y para los que vendrán.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' followed by a horizontal line and a small upward stroke at the end.

**Mercedes Miguel**  
Ministra de Educación de la  
Ciudad de Buenos Aires

## Índice

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Marco normativo y antecedentes</b>                                     | <b>7</b>  |
| 1.1. Alcance del Anexo curricular                                            | 7         |
| 1.2. Plan estratégico «Buenos Aires Aprende»                                 | 7         |
| 1.3. Plan de Alfabetización potenciado por IA                                | 7         |
| 1.4. Protección Digital Infantil y Adolescente                               | 7         |
| <b>2. Fundamentación</b>                                                     | <b>8</b>  |
| 2.1. La inteligencia artificial en la educación                              | 8         |
| 2.2. Alfabetización en inteligencia artificial                               | 8         |
| 2.3. Protección Digital Infantil y Adolescente                               | 9         |
| <b>3. Enfoque para la enseñanza</b>                                          | <b>10</b> |
| 3.1. La inteligencia artificial como dimensión de la Educación Digital       | 10        |
| 3.2. Aprender sobre la IA                                                    | 10        |
| 3.3. Centralidad humana                                                      | 11        |
| 3.4. Cambiar la narrativa                                                    | 11        |
| 3.5. Protección Digital Infantil y Adolescente como enfoque transversal      | 12        |
| 3.6. Relación con las capacidades                                            | 13        |
| <b>4. Propósitos de enseñanza</b>                                            | <b>14</b> |
| <b>5. Objetivos de aprendizaje</b>                                           | <b>15</b> |
| 5.1. Progresión de aprendizajes                                              | 16        |
| 5.1.1. Primer Ciclo: percibir, nombrar e indagar                             | 18        |
| 5.1.2. Segundo Ciclo: crear, cuestionar y decidir                            | 18        |
| <b>6. Ejes de contenido</b>                                                  | <b>19</b> |
| 6.1. Eje 1: naturaleza y funcionamiento de la IA                             | 20        |
| 6.2. Eje 2: Protección Digital Infantil y Adolescente                        | 21        |
| 6.3. Eje 3: ética y autenticidad                                             | 21        |
| <b>7. Orientaciones para la enseñanza</b>                                    | <b>22</b> |
| 7.1. Mediación docente y centralidad humana                                  | 23        |
| 7.2. Cambio de narrativa                                                     | 23        |
| 7.3. Diseño de experiencias según la progresión gradual                      | 23        |
| 7.4. Enfoque inclusivo y accesible                                           | 23        |
| 7.5. Integración transversal de la Protección Digital Infantil y Adolescente | 24        |
| <b>8. Orientaciones para la evaluación</b>                                   | <b>24</b> |
| 8.1. La evaluación de los aprendizajes en inteligencia artificial            | 24        |
| 8.2. Rúbrica de evaluación                                                   | 25        |
| 8.2.1. Rúbrica para Primer Ciclo                                             | 25        |
| 8.2.2. Rúbrica para Segundo Ciclo                                            | 26        |
| 8.3. Criterios para el diseño de instrumentos de evaluación                  | 27        |
| <b>9. Documentos complementarios</b>                                         | <b>27</b> |
| 9.1. Orientaciones pedagógicas y de gestión curricular                       | 27        |
| 9.2. Recursos para la implementación en el aula                              | 28        |
| <b>10. Glosario</b>                                                          | <b>29</b> |
| <b>11. Bibliografía</b>                                                      | <b>32</b> |

### **Uso de inteligencia artificial generativa**

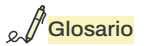
Para la creación de este Anexo se utilizaron herramientas de inteligencia artificial generativa. El proceso de elaboración contó con la asistencia de NotebookLM (Google, 2026) para el procesamiento inicial de fuentes bibliográficas, y de Claude (Anthropic, 2026) para la creación de materiales gráficos. Asimismo, la imagen de portada fue creada con la asistencia de ChatGPT (OpenAI, 2026), desarrollada a partir de una propuesta conceptual elaborada por el equipo del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En todas las instancias, los autores y el equipo editorial de esta publicación han intervenido como editores y curadores responsables, y supervisado la selección, revisión y aprobación final.

## 1. Marco normativo y antecedentes

### 1.1. Alcance del Anexo curricular

El presente documento se constituye como un Anexo curricular complementario del Diseño curricular para la Educación Primaria (2024) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Su alcance se define como un aporte pedagógico e institucional para apoyar, orientar y potenciar el trabajo de las escuelas primarias de la Ciudad en la implementación de nuevas prácticas asociadas a la **inteligencia artificial (IA)** y la Protección Digital.



Este documento no reemplaza los diseños curriculares vigentes, sino que los complementa y profundiza, y ofrece orientaciones para incorporar la inteligencia artificial desde una perspectiva crítica, ética, segura y pedagógicamente situada.

### 1.2. Plan estratégico «Buenos Aires Aprende»

Este anexo se inscribe en el Plan estratégico «Buenos Aires Aprende» (2024-2027), cuyo objetivo es garantizar que los niños logren los aprendizajes necesarios para desarrollar su máximo potencial, y velar por su bienestar socioemocional. Además, sitúa a la transformación digital como un eje estratégico para que los estudiantes alcancen su pleno desarrollo en un mundo cambiante (Ministerio de Educación GCABA, 2024).

### 1.3. Plan de Bialfabetización potenciado por IA

De manera específica, esta política se operacionaliza a través del Plan de Bialfabetización potenciado por IA, cuyo propósito es la formación de estudiantes capaces de interactuar con fluidez y sentido crítico tanto en soportes analógicos como en entornos digitales (Ministerio de Educación GCABA, 2025a). El Plan de Bialfabetización potenciado por IA propone un enfoque que expande las prácticas de lectura profunda y escritura reflexiva mediante la interacción con sistemas inteligentes para aumentar las posibilidades de análisis y resolución de problemas.

A su vez, este documento se alinea con las recomendaciones internacionales de la UNESCO (2024), al promover una incorporación de la tecnología ética, segura y pedagógicamente pertinente.

### 1.4. Protección Digital Infantil y Adolescente

Bajo este marco, la Protección Digital Infantil y Adolescente (PDlyA) se establece como una línea estratégica transversal y prioritaria. La PDlyA garantiza las condiciones de bienestar, seguridad y ejercicio de derechos necesarias para que los estudiantes puedan habitar los entornos virtuales de manera saludable (Ministerio de Educación GCABA, 2026). En este sentido, la protección digital constituye la base indispensable para el desarrollo de la ciudadanía digital. Por lo tanto, la **alfabetización digital** contribuye a este desarrollo, ya que promueve criterios de cuidado frente a riesgos como la sobreexposición a pantallas o el tratamiento indebido de datos personales.

## 2. Fundamentación

### 2.1. La inteligencia artificial en la educación

En la actualidad, las prácticas ciudadanas, las formas de habitar la cultura y los procesos de toma de decisiones están atravesados por la introducción de la inteligencia artificial. Esto genera un impacto sustancial y multidimensional en la educación, ya que esta tecnología ha modificado radicalmente **las formas de acceder, producir y validar el conocimiento**. La capacidad de la IA para emular procesos cognitivos y automatizar la creación artística y literaria invita a reconsiderar qué, cómo, por qué y para qué aprendemos. En este escenario, el ámbito educativo constituye un espacio clave para analizar las potencialidades de esta tecnología y debatir sobre los desafíos que implica su uso.

### 2.2. Alfabetización en inteligencia artificial

En el marco de la alfabetización digital que propone el Diseño curricular, la **alfabetización en IA** —entendida como el proceso educativo que permite comprender cómo funcionan los sistemas de IA, reconocer sus posibilidades y límites, y utilizarlos de manera crítica, ética y responsable (Ministerio de Educación GCABA, 2025b)— es hoy un requisito esencial para que los estudiantes puedan desenvolverse en la vida cotidiana, crear con sentido y prepararse para el presente y el futuro. No se trata de un fenómeno externo a la escuela, sino de un nuevo contexto que requiere que los niños crezcan y desarrollen una comprensión del mundo que les rodea. En este marco, **la incorporación explícita y progresiva de la IA en el currículo obligatorio de la Ciudad constituye la institucionalización de un proceso gradual**, marcado por la formación de más de 30.000 docentes<sup>1</sup> y el desarrollo de miles de asistentes conversacionales pedagógicos creados para acompañar tareas de enseñanza, planificación y aprendizaje con IA.



En primer lugar, se requiere delimitar conceptualmente el alcance de esta tecnología. La IA refiere a aquellos sistemas que realizan algunas tareas de manera muy eficiente, pero únicamente lo hacen en aquellas funciones para las cuales han sido diseñados, programados y entrenados. Así como la inteligencia humana aprovecha conocimientos específicos y los puede aplicar a diversas situaciones, en la inteligencia artificial los sistemas están **programados y entrenados para resolver problemas concretos** y esas soluciones no pueden aplicarse a otro campo o situación diferente.

Dentro de este universo, la **inteligencia artificial generativa (IAG)** constituye una rama específica capaz de crear contenidos —como textos, imágenes, código o audio— a partir de instrucciones o **prompts** brindados por el usuario. En este documento, cuando se haga

<sup>1</sup> Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (18 de junio de 2026). Educación Digital en acción: la Ciudad consolida su estrategia de inteligencia artificial y ya formó a más de 30.000 docentes. Disponible en: [https://buenosaires.gob.ar/gcaba\\_historico/noticias/educacion-digital-en-accion-la-ciudad-consolida-su-estrategia-de](https://buenosaires.gob.ar/gcaba_historico/noticias/educacion-digital-en-accion-la-ciudad-consolida-su-estrategia-de) (Accedido el 19 de junio de 2026).



referencia al uso de la IA en el aula, el término remitirá principalmente a la inteligencia artificial generativa<sup>2</sup>.

La IA puede potenciar el aprendizaje si se integra de manera intencional para contrastar información, reformular ideas y explicitar sus propios procesos de pensamiento. Asimismo, resulta indispensable que la determinación final sobre qué es real y qué es valioso permanezca siempre bajo el juicio crítico de las personas. La escuela asume así la responsabilidad de poner la IA al servicio de la educación, de modo que amplíe el universo simbólico de los estudiantes, mientras consolidan los saberes troncales necesarios para su desarrollo integral. De este modo, la **alfabetización en IA** se consolida en el Nivel Primario como una necesidad pedagógica a fin de garantizar que los estudiantes comprendan e interactúen con esta tecnología desde una mirada ética, segura y situada.

Esta necesidad pedagógica constituye, fundamentalmente, un imperativo de la equidad educativa. Mientras el acceso a estos saberes sea optativo, las oportunidades de aprendizaje dependerán de la iniciativa individual o del entorno. Por ello, la inclusión curricular busca garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen, accedan a una formación crítica que les permita habitar de forma plena y segura la cultura digital.

### 2.3. Protección Digital Infantil y Adolescente

Tal como se define en el apartado 1.4 de este Anexo, la PDlyA se establece como un pilar clave de esta política. En este sentido, la alfabetización en IA se propone también como una estrategia de prevención de riesgos: se busca formar estudiantes capaces de identificar y mitigar vulnerabilidades críticas como las **alucinaciones** (datos inventados por el sistema), los **sesgos algorítmicos** que reproducen estereotipos, y las amenazas a la privacidad y protección de datos personales. Solo a través de la formación sobre el funcionamiento técnico de la IA es posible construir una **ciudadanía digital** plena, que proteja la integridad y el bienestar emocional de los estudiantes ante fenómenos como los **deepfakes** y la **simulación de empatía**.



<sup>2</sup> En el Nivel Primario, el uso de la IA en el aula está enfocado en el desarrollo de una alfabetización en IA que les permita comprender la mecánica del sistema (aprender **sobre** la IA). Cabe destacar que esto se lleva adelante bajo una estricta progresión gradual: hasta el inicio de 6.º grado, los estudiantes no interactúan de forma individual y directa con herramientas de IA, se la aborda exclusivamente como objeto de estudio. Su introducción como objeto de experimentación reflexiva en los años superiores se realiza de manera acotada, a través de cuentas institucionales y con guía docente permanente.

### 3. Enfoque para la enseñanza

#### 3.1. La inteligencia artificial como dimensión de la Educación Digital

La IA se reconoce como una dimensión de la **Educación Digital**, que atraviesa las formas de vivir, comunicarse, aprender y enseñar. El enfoque de este Anexo se centra en la apropiación crítica y creativa, y se orienta a desnaturalizar y comprender los sistemas automáticos del entorno cotidiano. En el Nivel Primario, la propuesta pedagógica gira alrededor de la **alfabetización en IA** y prioriza la comprensión de su naturaleza, funcionamiento, alcances y riesgos asociados.



En este sentido, la inteligencia artificial no constituye un espacio curricular independiente, sino una dimensión transversal que amplía y actualiza los desafíos planteados por los entornos digitales y requiere nuevas orientaciones para la enseñanza.

#### 3.2. Aprender sobre la IA

En el Nivel Primario, el enfoque de enseñanza prioriza aprender **sobre** la IA. Esto implica tratar a la tecnología como un objeto de estudio para entender su naturaleza, alcances y limitaciones. El propósito de este Anexo, entonces, no es fomentar el uso de la IA generativa como un asistente de estudio personal, sino promover el desarrollo de un conocimiento conceptual, crítico y situado sobre estos sistemas tecnológicos.

Para ello, se establece una **estrategia gradual** que diferencia los saberes del Primer y Segundo Ciclo, y permite la adecuación de los contenidos a las particularidades de cada grupo de estudiantes.



En el Primer Ciclo (1.º a 3.º grado), el abordaje se centra en percibir y explorar, para que los niños **reconozcan la IA en su entorno cotidiano** y comiencen a distinguir, mediante el juego y la guía docente, entre las acciones humanas y las funciones automáticas de las máquinas. En el Segundo Ciclo (4.º a 7.º grado), la progresión avanza hacia **la problematización y la indagación crítica**. Durante 4.º y 5.º grado, este abordaje inicia de forma indirecta y mediada por el docente, con foco en comprender el funcionamiento de los **algoritmos** y los sesgos, para luego dar paso a una experimentación grupal guiada por el docente. Recién en el tramo final (6.º y 7.º grado), bajo la premisa de «**crear para cuestionar**»,

la IA comienza a abordarse como un objeto de experimentación reflexiva individual. Los estudiantes interactúan con la IA de manera acotada a través de entornos institucionales protegidos y bajo guía docente permanente, con el objetivo de analizar la confiabilidad de la información y valorar la importancia de la **autoría humana**.



### 3.3. Centralidad humana

Este Anexo se fundamenta en el principio de centralidad humana (UNESCO, 2024), que establece que las decisiones didácticas y éticas permanecen siempre bajo el control docente. En el Nivel Primario, donde el enfoque prioritario es «aprender **sobre** la IA», este principio adquiere una dimensión pedagógica fundamental: la tecnología se presenta como un objeto de estudio falible que requiere la supervisión y mediación constante del docente.

Mantener la centralidad humana significa, en el Nivel Primario, garantizar que la interacción con la IA sea siempre una oportunidad para el ejercicio del **pensamiento crítico** y no un proceso de automatización acrítica. Por ejemplo, en el Primer Ciclo el docente muestra la respuesta de la IA en pantalla colectiva y guía la discusión. Los niños no interactúan directamente con la herramienta. En el Segundo Ciclo, el docente define las preguntas antes de la interacción y el grupo contrasta las respuestas colectivamente.

Introducir la IA para automatizar la generación de contenidos o materiales sin priorizar la actividad intelectual del estudiante conlleva el riesgo de debilitar habilidades cruciales de pensamiento y delegar en la máquina procesos cognitivos propios del desarrollo infantil (Ezcurra, 2025). Para evitar esta **delegación cognitiva**, el enfoque de este Anexo resguarda la centralidad humana y establece que la IA no constituye una herramienta de uso directo para los estudiantes en los primeros años. Hasta 4.º y 5.º grado —donde recién se contempla una primera exploración grupal y guiada por el docente, bajo entornos institucionales protegidos—, la capacidad de juicio y la curiosidad intelectual se estimulan abordando la tecnología como objeto de estudio. Esto implica que el docente guíe la observación de los sistemas para que los niños comprendan su funcionamiento, identifiquen sus fallas y entiendan, desde el inicio, que la determinación sobre lo real y lo valioso es una potestad exclusivamente humana.

En línea con las recomendaciones de la UNESCO (2021), se reafirma que un sistema de IA nunca podrá reemplazar la responsabilidad final de los seres humanos y su obligación de rendir cuentas. En el entorno escolar, esto significa que la determinación final sobre qué es verdad, qué es valioso y qué es ético es una facultad exclusivamente humana que la escuela debe proteger y fortalecer. Esto supone procurar que el uso que se hace de la tecnología potencie el desarrollo integral de los niños, sin sustituir ni descuidar el vínculo pedagógico ni el esfuerzo intelectual propio.

### 3.4. Cambiar la narrativa

Este Anexo aborda la IA en el aula desde una perspectiva de comprensión crítica, centra-

da en desmitificar su funcionamiento y garantizar un entorno de aprendizaje seguro. Esto implica, entre otras cosas, revisar **la forma en la que hablamos sobre la tecnología**, ya que esto influye en cómo los estudiantes la comprenden (Ministerio de Educación GCA-BA, 2025e).

Para fomentar un uso consciente, resulta clave realizar un cambio de narrativa que evite el **antropomorfismo** —atribuir capacidades humanas a las máquinas— y explique la naturaleza técnica del sistema. Este enfoque permite entender a la IA como una herramienta mecánica que genera respuestas basadas en cálculos matemáticos de probabilidad y patrones de datos.



En este sentido, se procura que los estudiantes comprendan que la IA no piensa ni siente, sino que es una herramienta que funciona procesando grandes volúmenes de datos y generando **respuestas probabilísticas a partir de patrones estadísticos** (Ministerio de Educación GCABA, 2025e). Este saber permite pasar del asombro acrítico a la comprensión de que la IA es una herramienta diseñada por humanos que refleja las decisiones y sesgos (qué datos incluir, qué algoritmos usar, cómo ponderar los resultados) de quienes la construyen (OECD, 2025).

### 3.5. Protección Digital Infantil y Adolescente como enfoque transversal

En consonancia con la línea estratégica descrita en el apartado 1.4 de este Anexo, en el marco de la alfabetización en IA, la Protección Digital Infantil y Adolescente se lleva adelante a través de:

- **Protección de datos.** Concientización sobre el riesgo de compartir información personal y sensible (nombres, fotos, ubicación) que se usa para entrenar **modelos**.
- **Alfabetización informacional.** Abordaje de los *deepfakes* y la manipulación audiovisual. Riesgos específicos como las alucinaciones, los sesgos algorítmicos y las vulnerabilidades técnicas como el **prompt injection**.
- **Convivencia digital y responsabilidad.** Abordaje de los conflictos (**ciberacoso**, la **difusión no consentida de imágenes**, etc.) originados en entornos virtuales que afectan el clima escolar y la vida de los estudiantes involucrados.
- **Prevención de la sobreexposición a pantallas y bienestar físico.** Identificación, de forma guiada, de cómo las plataformas digitales y los sistemas de IA reconocen nuestros gustos para recomendarnos contenidos de manera continua. Reflexión colectiva sobre la importancia de alternar los tiempos de uso de pantallas con el juego libre, el movimiento físico y las actividades al aire libre para garantizar un desarrollo saludable.

### 3.6. Relación con las capacidades

En línea con la recomendación sobre la Ética de la IA de la UNESCO (2021), este Anexo promueve que la tecnología actúe como una herramienta amplificadora de las capacidades humanas, y la prevención de la deshumanización de los vínculos pedagógicos.

En este marco, la alfabetización en IA se propone como un catalizador de las capacidades transversales definidas en el Diseño curricular, entendidas como potencialidades humanas que se ponen de manifiesto en un saber hacer en relación con un saber y, a un saber ser y estar (Ministerio de Educación GCABA, 2024). La trayectoria de estas capacidades respeta la progresión del aprendizaje en el Nivel Primario:

- **Pensamiento reflexivo y crítico.** En el Primer Ciclo, se enfatiza el pensamiento reflexivo a través de la observación y la formulación de preguntas para distinguir entre acciones humanas y funciones mecánicas. En el Segundo Ciclo, avanza hacia el pensamiento crítico mediante el razonamiento basado en evidencias para detectar alucinaciones y auditar sesgos.
- **Autonomía para aprender.** En el Primer Ciclo, se desarrolla a través de la expresión de dudas y la formulación de preguntas iniciales sobre el comportamiento de un sistema. En el Segundo Ciclo, implica una mayor capacidad de decisión para evaluar qué resultados aceptar o descartar, a través de la contrastación con fuentes confiables.
- **Comunicación.** En el Primer Ciclo, se centra en nombrar e identificar aplicaciones de IA en el entorno cotidiano. En el Segundo Ciclo, se refina mediante la lógica conversacional necesaria para el diseño de instrucciones (*prompting*) y la distinción entre lenguaje humano y la simulación de empatía de la máquina.
- **Resolución de problemas.** En el Primer Ciclo, se aborda desde el reconocimiento de patrones y secuencias lógicas simples. En el Segundo Ciclo, se utiliza la IA como un insumo para la experimentación, que permita evaluar qué procesos puede realizar el sistema y cuáles requieren exclusivamente el juicio humano.
- **Compromiso y colaboración.** En el Primer Ciclo, se manifiesta en la exploración grupal mediada por el docente y en la construcción de criterios de cuidado para el resguardo de la privacidad. En el Segundo Ciclo, se centra en valorar la autoría humana y participar en debates colectivos sobre el impacto de la automatización en la sociedad.

 **Glosario**

## 4. Propósitos de enseñanza

En consonancia con el enfoque de alfabetización en IA, el docente se propone:

Para el Primer Ciclo (1.° a 3.° grado)

- **Propiciar el descubrimiento y reconocimiento** de la presencia de la IA en dispositivos y objetos de la vida cotidiana para pasar de una narrativa de «magia» a una de «mecánica».
- **Promover la distinción crítica** entre acciones realizadas por personas y las funciones automáticas de las máquinas, a través de propuestas lúdico-narrativas.
- **Introducir pautas iniciales de protección de datos** y cuidado de la privacidad, y fomentar un equilibrio saludable entre el tiempo de uso de pantallas y la actividad física.
- **Guiar la observación y formulación de preguntas** sobre el comportamiento de sistemas automatizados, con mediación docente permanente como eje de la exploración.

Para el Segundo Ciclo (4.° a 7.° grado)

- **Ofrecer oportunidades para analizar críticamente** los sistemas de IA y permitir a los estudiantes identificar fallas técnicas (alucinaciones), sesgos algorítmicos y estereotipos en los resultados.
- **Fomentar la indagación sobre la lógica de los algoritmos** y promover el ejercicio de contrastar la información generada por IA con fuentes confiables.
- **Promover el uso reflexivo y supervisado** de herramientas de IA generativa (especialmente en 6.° y 7.° grado) y enseñar el diseño de instrucciones (*prompts*) con propósitos pedagógicos claros.
- **Fortalecer la valoración de la autoría humana** y el compromiso ético de declarar el uso de herramientas tecnológicas en las producciones propias.
- **Profundizar en la Protección Digital Infantil y Adolescente**, a través de la construcción de criterios para que los estudiantes identifiquen y mitiguen riesgos como los *deepfakes*, la simulación de empatía y la *manipulación audiovisual*.

## 5. Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el ciclo, se espera que los estudiantes puedan:

- **Primer Ciclo**

- **1.º grado:**

- Identificar el uso de IA en dispositivos cotidianos (hogar y aula).
- Reconocer qué información personal debe protegerse, como el nombre, la fotografía o la ubicación.
- Nombrar ejemplos de herramientas de IA que cuentan con funciones de accesibilidad (como lectores de pantalla o comandos de voz).
- Señalar ejemplos de aplicaciones de IA.

- **2.º grado:**

- Diferenciar entre una acción realizada por una persona y una función automática ejecutada por una máquina.
- Identificar pautas iniciales de resguardo de la privacidad y protección de datos personales en entornos digitales.
- Describir la importancia de alternar el uso de pantallas con actividades físicas y de movimiento.

- **3.º grado:**

- Formular las primeras preguntas críticas ante una respuesta dada por una IA.
- Explicar con ejemplos sencillos por qué la IA no piensa como una persona.
- Identificar si una herramienta tecnológica permite la participación de personas con diferentes capacidades.

- **Segundo Ciclo**

- **4.º grado:**

- Verificar la información generada por una IA a través de la comparación con fuentes confiables para detectar posibles alucinaciones.
- Señalar riesgos de privacidad y manipulación de la identidad (como los *deepfakes*) con apoyo docente.
- Evaluar si los entornos digitales utilizados son inclusivos y accesibles para todo el grupo de pares.

- **5.º grado:**

- Explicar cómo la IA puede reproducir sesgos de género, cultura o etnia

derivados de los datos con los que fue entrenada.

- Argumentar por qué una producción generada por inteligencia artificial no reemplaza el aprendizaje propio.
- Diferenciar la simulación de empatía de la IA (**efecto ELIZA**) de la comunicación humana real.
- Identificar quiénes diseñan los algoritmos y explicar por qué no son herramientas neutrales.
- Explicar cómo los sistemas de IA utilizan los datos de preferencias personales para recomendar contenidos de forma continua e identificar la importancia de alternar su uso con actividades al aire libre y movimiento físico.



→ **6.º grado:**

- Utilizar herramientas de IA para tareas específicas y acotadas, con guía docente.
- Comparar un producto generado con el propio conocimiento y evaluar su pertinencia con **andamiaje docente**.
- Analizar si las producciones generadas con IA respetan los criterios de representatividad e inclusión de diversos grupos sociales.
- Identificar sesgos algorítmicos en resultados presentados por el docente y proponer formas de mitigarlos.
- Reconocer que las personas tienen derechos sobre sus propias creaciones.
- Reconocer que la automatización puede transformar algunas formas de trabajo y reflexionar sobre sus impactos en la vida en sociedad.

→ **7.º grado:**

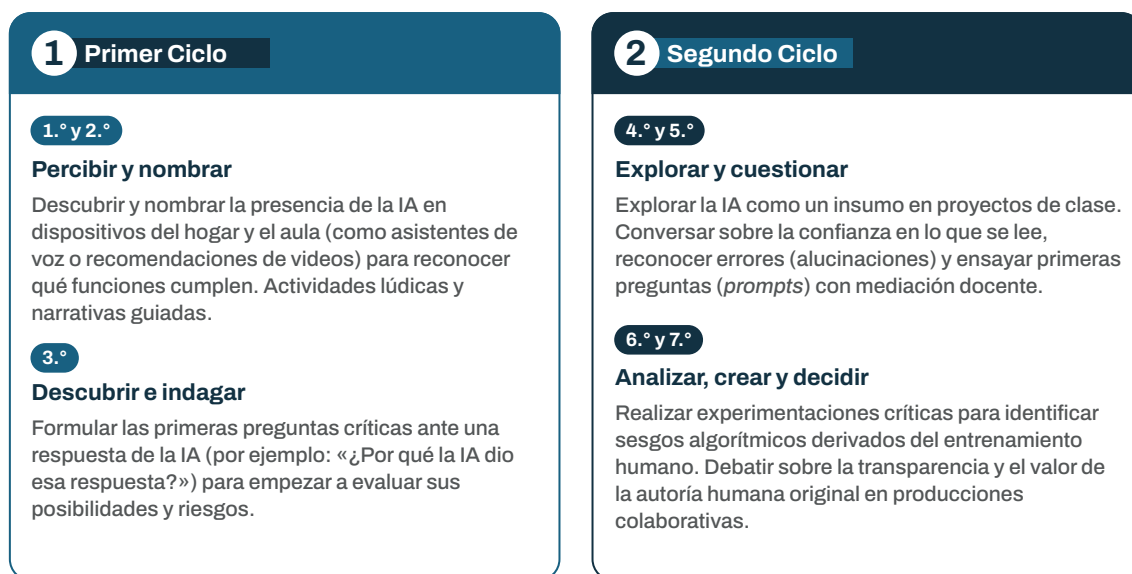
- Diseñar instrucciones (*prompts*) precisas y orientadas a un propósito pedagógico, y ajustar los resultados según el criterio propio.
- Declarar con transparencia el uso de herramientas de IA en las producciones personales y valorar la autoría humana original.
- Debatir sobre el impacto de la IA en la privacidad, los derechos de autor y la construcción de una ciudadanía digital ética y accesible para todos.
- Proponer pautas de autocuidado para regular el tiempo de pantalla, a partir de la identificación de las técnicas que utilizan los algoritmos de recomendación para captar la atención de los usuarios.

### **5.1. Progresión de aprendizajes**

Este anexo propone que la alfabetización en IA debe procurar el desarrollo de saberes fundamentales y habilidades transferibles que permitan a los estudiantes situarse de manera crítica y ética ante la cultura digital y las futuras iteraciones de esta tecnología. De este modo, se busca trascender la formación en herramientas puntuales para centrarse en los mecanismos generales y el funcionamiento subyacente de esta tecnología. La estructura



de la progresión que se presenta a continuación se fundamenta en el Marco de Competencias para Estudiantes en materia de IA de la UNESCO (2024).



Este Anexo retoma los lineamientos internacionales para adoptar un modelo de secuencia curricular en espiral. Este enfoque pedagógico se caracteriza por:

- **Recurrencia:** los conceptos fundamentales (por ejemplo, qué es un algoritmo o cómo «aprende» una máquina) reaparecen en diferentes niveles.
- **Dificultad creciente:** en cada iteración, los temas se abordan con mayor profundidad, complejidad y abstracción.
- **Consolidación del aprendizaje:** la práctica espaciada y reiterada de lo aprendido facilita que los estudiantes aprovechen sus esquemas previos para la resolución de problemas en entornos novedosos.

En este marco, se proponen **cuatro momentos de aprendizaje**, que se organizan de manera acumulativa, es decir, cada momento incorpora y profundiza los aprendizajes del anterior. Esta lógica en espiral permite que el Primer Ciclo se centre en la percepción, mientras que en Segundo Ciclo la trayectoria avanza hacia el cuestionamiento y el análisis crítico. Este diseño persigue una formación permanente en el tiempo, ya que el foco no está en el manejo de una plataforma determinada, sino en la comprensión de los principios lógicos, éticos y sistémicos que rigen la tecnología.

Se reconoce que las trayectorias escolares suelen ser heterogéneas y los ritmos de aprendizaje dispares. Por ello, estas progresiones permiten a los docentes establecer expectativas desafiantes pero viables para cada niño. El criterio rector de esta progresión es que

toda **actividad requiere mediación docente directa**. El docente actúa como guía permanente en la interacción con la tecnología. Asimismo, por razones de seguridad y privacidad, no se solicitan datos personales de los estudiantes y el acceso a herramientas conversacionales debe realizarse exclusivamente a través de cuentas institucionales.

#### 5.1.1. Primer Ciclo: percibir, nombrar e indagar

Para los primeros años de la escolaridad, se busca que los niños reconozcan la presencia de la IA en su entorno cotidiano y experimenten con ella a través de propuestas lúdico-narrativas con mediación docente permanente.

La progresión en estos años se organiza en dos grandes momentos de aprendizaje:

- **1.º y 2.º grado («Percibir y nombrar»):** El objetivo es que los niños logren identificar la presencia de la IA en objetos cotidianos de su entorno y reconocer qué funciones cumple. Se busca que puedan nombrar aplicaciones y utilidades simples.
- **3.º grado («Descubrir e indagar»):** En este año se da el salto hacia la formulación de las primeras preguntas críticas ante una respuesta de la IA (por ejemplo: «¿Por qué la IA dio esa respuesta?») para empezar a evaluar sus posibilidades y riesgos.

#### 5.1.2. Segundo Ciclo: crear, cuestionar y decidir

Para el Segundo Ciclo (4.º a 7.º grado), el abordaje de la IA se desplaza desde el asombro inicial hacia la comprensión de la tecnología como un objeto de estudio falible. No se busca el uso instrumental autónomo, sino el desarrollo de un ejercicio constante del **pensamiento crítico** que permita a los estudiantes desmitificar el funcionamiento de estos sistemas.

La progresión en estos años se organiza en dos grandes momentos de aprendizaje:

- **4.º y 5.º grado («Explorar y cuestionar»):** el objetivo es integrar la IA como un insumo en sus proyectos para poder cuestionar su lógica externa (por qué da esta respuesta y no otra, por qué «alucina» o inventa cosas, quién la diseñó, con qué datos fue entrenada, etc.), conversar sobre la confianza en lo que se lee, reconocer errores (alucinaciones) y ensayar primeros *prompts* con mediación docente. El ejercicio continuo de formular interrogantes, revisar las respuestas de la IA, contrastar la información con fuentes confiables y volver a preguntar constituye el núcleo de los procesos de pensamiento que se busca promover. Este ejercicio permite evidenciar que la IA no entiende la realidad, sino que prioriza completar patrones estadísticos y cálculos probabilísticos por sobre la veracidad.
- **6.º y 7.º grado («Analizar, crear y decidir»):** este tramo representa la zona de transición del nivel. Sin abandonar el análisis crítico de la IA como objeto de estudio, los estudiantes comienzan a utilizarla de manera acotada y reflexiva para producir,

comparar y evaluar. Se busca que logren identificar sesgos algorítmicos y estereotipos derivados del entrenamiento humano, debatir sobre la transparencia y la responsabilidad de declarar el uso de la IA, así como dar los primeros pasos hacia una experimentación guiada donde la formulación de preguntas cobra valor pedagógico: al exigirles revisar las respuestas, contrastar información y volver a preguntar, se promueven procesos de pensamiento profundo y juicio crítico que fortalecen su autonomía frente a los entornos digitales. Dentro de este tramo, la progresión se organiza del siguiente modo:

→ **6.º grado** (usar la IA con andamiaje docente): los estudiantes comienzan a utilizar herramientas de IA para tareas acotadas y con acompañamiento docente permanente. Comparan una respuesta generada con su propio conocimiento, detectan errores y evalúan pertinencia. La producción con IA es posible, pero siempre mediada por una instancia de revisión crítica. La IA funciona como instrumento y el foco permanece en la conciencia sobre sus límites.

→ **7.º grado** (co-crear con criterio propio): los estudiantes pueden utilizar la IA como colaborador en procesos creativos o de resolución de problemas, con autonomía para decidir qué aceptar, qué descartar y por qué. Se introduce la idea de *prompting* intencional y de responsabilidad sobre el producto generado. Este grado representa el umbral hacia el Nivel Secundario.

Los objetivos propuestos para 6.º y 7.º grado constituyen el punto de entrada al Ciclo Básico del Nivel Secundario, donde los estudiantes profundizan en el uso crítico y supervisado de la IA como herramienta de aprendizaje.

Toda actividad con IA se realiza **bajo mediación docente permanente** y dentro del **entorno seguro de cuentas institucionales**, y busca garantizar que la tecnología potencie el pensamiento crítico sin sustituir el esfuerzo intelectual propio ni el vínculo educativo.

## 6. Ejes de contenido

Los ejes de contenido se desarrollan de manera transversal y progresiva a lo largo de los ciclos y grados definidos en la progresión de aprendizajes, y se abordan con niveles crecientes de complejidad siguiendo una lógica en espiral. En continuidad con el Diseño curricular de Nivel Primario estos ejes organizan los contenidos bajo el enfoque prioritario de «aprender **sobre** la IA» y orientan el diseño de propuestas de enseñanza que promuevan la desmitificación técnica, el juicio crítico y el desarrollo de una ciudadanía digital ética, segura y responsable.

### 6.1. Eje 1: naturaleza y funcionamiento de la IA

La alfabetización en IA en el Nivel Primario busca que los estudiantes comprendan la naturaleza técnica de los sistemas con los que conviven diariamente. En este nivel, la enseñanza no se orienta al uso instrumental autónomo, sino a construir saberes fundamentales que permitan desnaturalizar el funcionamiento de la tecnología y pasar de una narrativa de «magia» a «mecánica».

Desde esta perspectiva, se promueve una comprensión progresiva de la IA como una herramienta basada en el reconocimiento de patrones y el procesamiento probabilístico de datos. Se enfatiza la distinción entre la inteligencia humana y las funciones automáticas, y se evitan interpretaciones antropomórficas (atribuir sentimientos o pensamientos a las máquinas). Asimismo, este eje incorpora la dimensión de la accesibilidad e inclusión, a través del análisis de cómo la IA puede actuar como una tecnología de apoyo para personas con discapacidad.

Este apartado comprende los siguientes contenidos:

#### Primer Ciclo

- **La IA en el entorno cotidiano.** Identificación de sistemas de IA en objetos del hogar y la escuela (asistente de voz, recomendaciones de video).
- **Diferencia entre personas y máquinas.** Distinción entre las acciones realizadas por seres humanos y las funciones automáticas ejecutadas por sistemas programados.
- **Mecánica de los datos.** Introducción simple a la idea de que la IA «aprende» a través del reconocimiento de patrones en grandes volúmenes de información.

#### Segundo Ciclo

- **La IA como sistema falible.** Reconocimiento de que la tecnología puede cometer errores, inventar datos (alucinaciones) o reflejar prejuicios humanos (sesgos).
- **Accesibilidad y herramientas de apoyo.** Identificación de funciones de IA (como lectores de pantalla o dictado por voz) que promueven la inclusión de todas las personas en el entorno digital.
- **Juicio crítico inicial.** Formulación de preguntas sobre por qué una IA da una respuesta determinada y la importancia de contrastar esa información con fuentes confiables.

## 6.2. Eje 2: Protección Digital Infantil y Adolescente

La alfabetización en IA en el Nivel Primario asume la protección digital como una estrategia de prevención de riesgos. Se trata de comprender el funcionamiento técnico de la IA para mitigar vulnerabilidades críticas. En este eje, el docente guía a los estudiantes para que reconozcan que la tecnología no es neutral y que requiere una supervisión humana constante para proteger la integridad, la privacidad y el bienestar emocional ante fenómenos como los *deepfakes* o la simulación de empatía.

Este apartado comprende los siguientes contenidos:

### Primer Ciclo

- **Resguardo de la identidad.** Concientización sobre la importancia de no compartir información personal o sensible (nombres, fotos, ubicación) en entornos digitales.
- **Equilibrio y bienestar físico.** Reflexión sobre la importancia de alternar tiempos de uso de dispositivos con el juego libre, el movimiento y las actividades al aire libre.
- **Identificación de la falsa empatía.** Primeras aproximaciones para comprender que, aunque una máquina parezca «amigable», no tiene sentimientos ni intenciones propias.

### Segundo Ciclo

- **Alfabetización informacional.** Identificación de sesgos algorítmicos (de género, cultura o etnia) y comprensión de cómo los sistemas pueden reproducir estereotipos.
- **Análisis de la manipulación audiovisual.** Introducción al concepto de *deepfakes* y producciones sintéticas.
- **Privacidad y entrenamiento de modelos.** Comprensión de que los datos que compartimos se utilizan para entrenar sistemas y recomendar contenidos de forma continua (*perfilamiento*).
- **Inclusión y convivencia.** Reflexión sobre cómo las herramientas digitales deben ser espacios seguros, respetuosos y accesibles para todos, y la importancia de promover una convivencia digital responsable.



## 6.3. Eje 3: ética y autenticidad

Este eje se fundamenta en el principio de centralidad humana, que establece que la tecnología debe ser usada como una herramienta amplificadora de las capacidades de las personas y nunca como su reemplazo. En el Nivel Primario, la formación ética busca que los

estudiantes valoren el esfuerzo intelectual propio y comprendan que la determinación final sobre qué es real, valioso o ético es una facultad exclusivamente humana que no puede delegarse en algoritmos.

Este apartado comprende los siguientes contenidos:

### Primer Ciclo

- **Valoración de la creación propia.** Reconocimiento de que las ideas, dibujos y relatos creados por los niños tienen un valor especial porque nacen de su imaginación y sentimientos.
- **Respeto en entornos digitales.** Iniciación en pautas de convivencia digital respetuosa, y la comprensión de que detrás de cada pantalla hay personas.
- **Desmitificación del «sentir» de la máquina.** Refuerzo de la idea de que la IA no tiene conciencia ni responsabilidad.

### Segundo Ciclo

- **Valor de la autoría humana.** Reflexión sobre por qué el esfuerzo de aprender, escribir y crear por uno mismo es irremplazable para el desarrollo personal.
- **Impacto social y derechos de autor.** Introducción inicial a los derechos de las personas sobre sus creaciones y debate sobre cómo la automatización afecta el trabajo y la vida en sociedad.
- **Centralidad humana y toma de decisiones.** Comprensión de que las personas son siempre responsables de los resultados que genera una IA, y de cómo se utilizan esos resultados en la escuela y la comunidad.
- **Integridad académica y transparencia (6.º y 7.º grado).** Compromiso ético de declarar el uso de herramientas de IA en las producciones escolares.

## 7. Orientaciones para la enseñanza

Las orientaciones que se presentan a continuación constituyen criterios generales para la incorporación de la inteligencia artificial en las propuestas de enseñanza y tienen como principio rector el rol docente en la mediación y el acompañamiento permanente de las trayectorias. Su implementación se realiza de manera situada en cada espacio curricular, en función de los propósitos formativos, los contenidos disciplinares y las características de los estudiantes.

### 7.1. Mediación docente y centralidad humana

Tal como se desarrolla en el apartado 3.3 de este Anexo, en el Nivel Primario el docente es el garante de la centralidad humana en el aula. A partir de ese principio, su intervención se traduce en dos acciones concretas:

- **Evitar la delegación cognitiva.** Asegurar que la IA no reemplace procesos de pensamiento, esfuerzo intelectual o habilidades de desarrollo propias de la infancia.
- **Actuar como puente crítico.** Guiar la observación y formulación de preguntas para que los estudiantes comprendan que la determinación de lo real y lo valioso es una facultad exclusivamente humana.

### 7.2. Cambio de narrativa

Como se plantea en el apartado 3.4 de este Anexo, el modo en que se habla de la tecnología condiciona cómo los estudiantes la comprenden. En la práctica de aula esto se traduce en dos gestos didácticos:

- **Evitar el antropomorfismo.** No utilizar expresiones que atribuyan sentimientos, conciencia o intenciones a la IA.
- **Explicar la naturaleza técnica.** Orientar la enseñanza para que los estudiantes comprendan que la IA es una herramienta mecánica basada en cálculos de probabilidad y patrones de datos.

### 7.3. Diseño de experiencias según la progresión gradual

Las propuestas de enseñanza deben diseñarse de acuerdo a los momentos de aprendizaje definidos en la progresión en espiral.

- **Primer Ciclo (1.º a 3.º grado):** las propuestas son exclusivamente lúdico-narrativas. El docente muestra la herramienta en una pantalla colectiva y guía la discusión. Los niños no interactúan con la IA de forma directa.
- **Segundo Ciclo (4.º y 5.º grado):** la exploración es grupal y mediada. El docente define los interrogantes antes de la interacción y coordina el contraste colectivo de las respuestas.
- **Segundo Ciclo (6.º y 7.º grado):** se permite una experimentación reflexiva individual de forma acotada. El uso debe realizarse siempre en entornos institucionales protegidos y bajo supervisión docente permanente.

### 7.4. Enfoque inclusivo y accesible

En línea con los criterios de equidad educativa, las propuestas de enseñanza deben con-

templar la diversidad de ritmos y capacidades en el aula.

- Se deben seleccionar recursos de IA que cuenten con **funciones de accesibilidad** (lectores de pantalla, dictado por voz, subtitulado) para garantizar que todos los estudiantes habiten plenamente la cultura digital.
- La IA debe presentarse como una **herramienta de apoyo** que potencia la inclusión de personas con discapacidad, analizando críticamente sus alcances y límites en este campo.

### 7.5. Integración transversal de la Protección Digital Infantil y Adolescente

La Protección Digital Infantil y Adolescente es una línea estratégica prioritaria que atraviesa todas las actividades.

- **Privacidad:** el docente debe garantizar que en ninguna actividad se soliciten o compartan datos personales de los estudiantes.
- **Validación frente a alucinaciones:** se deben diseñar experiencias donde los estudiantes comparen sistemáticamente los resultados de la IA con fuentes de información confiables para detectar errores técnicos o datos inventados.
- **Bienestar digital:** las orientaciones deben promover un equilibrio saludable y alternar el uso de dispositivos con el movimiento y la actividad física.

## 8. Orientaciones para la evaluación

La evaluación de los aprendizajes en inteligencia artificial se concibe como un **proceso continuo y formativo** que se sustenta en criterios claros para la toma de decisiones pedagógicas. Se centra en la observación y análisis de cómo los estudiantes comprenden la naturaleza de la tecnología, analizan sus resultados y resuelven problemas de forma crítica. Esto implica valorar sus logros en perspectiva y respetar la heterogeneidad de sus trayectorias.

### 8.1. La evaluación de los aprendizajes en inteligencia artificial

Las propuestas de evaluación deben guardar coherencia con los objetivos de cada grado y el enfoque de centralidad humana. En este sentido, se recomienda valorar:

- La transición de una narrativa de «magia» a una de «mecánica técnica».
- La capacidad de formular preguntas críticas que eviten la delegación cognitiva.
- El compromiso con la Protección Digital y el resguardo de la privacidad.
- El reconocimiento de la IA como un sistema falible que requiere validación humana.



## 8.2. Rúbrica de evaluación

Tal como lo establece la estructura del Diseño curricular, la evaluación se organiza por ciclo. Los niveles (logrado, en proceso o exploratorio) no indican un déficit, sino etapas en un recorrido de aprendizaje espiralado.

Las rúbricas que se presentan a continuación tienen carácter orientativo y deberán adecuarse a los objetivos y contenidos abordados, al espacio curricular, a las propuestas de enseñanza y a las características del grupo.

### 8.2.1. Rúbrica para Primer Ciclo

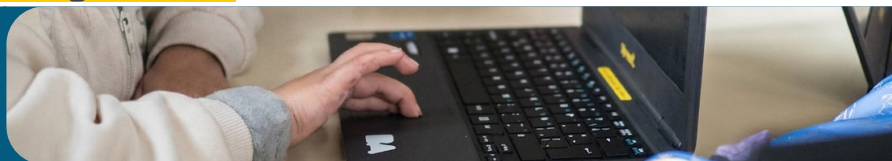
PRIMER CICLO

(1.º A 3.º)



| Criterios                             | Logrado                                                                                                                               | En proceso                                                                                                                           | Exploratorio                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reconocimiento de la IA en el entorno | Distingue claramente entre acciones humanas y funciones de la IA.                                                                     | Identifica ejemplos de IA y reconoce —con guía docente— que son sistemas computacionales que procesan datos.                         | Nombra dispositivos sin distinguir entre un programa común y una IA.                                                 |
| Indagación y cuestionamiento          | Formula preguntas sobre el porqué de las respuestas de la IA y su comportamiento mecánico, con guía docente.                          | Participa en exploraciones guiadas y formula preguntas simples sobre los resultados.                                                 | Observa el funcionamiento de la herramienta sin intervención.                                                        |
| Protección de la privacidad           | Identifica acciones concretas de resguardo de la privacidad en entornos digitales.                                                    | Describe pautas básicas para la protección de datos personales.                                                                      | Nombra algunas normas de cuidado en Internet con ayuda del docente.                                                  |
| Bienestar digital                     | Explica la importancia de alternar el tiempo de uso de pantallas con juegos y actividades físicas en su día a día.                    | Menciona la importancia de realizar actividades físicas fuera del entorno digital.                                                   | Identifica la presencia de pantallas en la rutina diaria con guía docente.                                           |
| Convivencia y ciudadanía digital      | Explica la importancia del respeto, el cuidado y la colaboración en las interacciones que también pueden darse en entornos digitales. | Identifica, con acompañamiento docente, acciones de respeto y cuidado en situaciones vinculadas con el uso de tecnologías digitales. | Nombra algunas normas básicas de cuidado y respeto al conversar sobre situaciones relacionadas con el mundo digital. |

## 8.2.2. Rúbrica para Segundo Ciclo

SEGUNDO  
CICLO (4.º A 7.º)

| Criterios                                           | Grado     | Logrado                                                                                                                                                                  | En proceso                                                                                                      | Exploratorio                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Comprensión del funcionamiento de la IA</b>      | 4.º - 7.º | Distingue la simulación de empatía de la IA de la comunicación humana.                                                                                                   | Menciona que las respuestas de la IA pueden simular comprensión o cercanía.                                     | Identifica, con acompañamiento docente, que la IA responde a partir de patrones y no comprende ni siente como una persona.                                                                   |
| <b>Evaluación de confiabilidad</b>                  | 4.º - 7.º | Identifica alucinaciones en materiales generados por el docente y valida la información con fuentes confiables.                                                          | Menciona que la IA puede inventar datos al analizar ejemplos presentados por el docente.                        | Identifica errores evidentes en respuestas de la IA presentadas en clase con ayuda del docente.                                                                                              |
| <b>Protección de la privacidad</b>                  | 4.º - 7.º | Identifica riesgos para la privacidad al utilizar herramientas de IA y adopta estrategias para proteger sus datos personales.                                            | Identifica que las herramientas de IA procesan información y que algunos datos personales no deben compartirse. | Identifica, con acompañamiento docente, ejemplos de datos personales que requieren cuidado.                                                                                                  |
| <b>Bienestar digital</b>                            | 4.º - 7.º | Describe la mecánica de los algoritmos de recomendación y propone pautas de autorregulación.                                                                             | Identifica la influencia de los sistemas de IA en el consumo continuo de contenidos.                            | Menciona la importancia de alternar el uso de dispositivos con otras actividades para favorecer el bienestar digital, sin relacionarlo con la influencia de los algoritmos de recomendación. |
| <b>Identificación de sesgos y estereotipos</b>      | 5.º - 7.º | Explica cómo la IA puede producir sesgos a partir de los datos con los que fue entrenada.                                                                                | Identifica sesgos o estereotipos en los resultados generados por sistemas de IA, con orientación del docente.   | Menciona que las respuestas generadas por la IA pueden contener sesgos o estereotipos.                                                                                                       |
| <b>Autenticidad, autoría e integridad académica</b> | 6.º - 7.º | Declara el uso de herramientas de IA en sus producciones y diferencia el aporte personal del contenido generado por IA.                                                  | Registra, con mediación docente, en qué momentos de la actividad utilizó asistencia de IA.                      | Presenta producciones generadas por IA como si fueran totalmente propias, sin señalar la intervención de la herramienta.                                                                     |
| <b>Impacto ético, social y ambiental</b>            | 6.º - 7.º | Debate acerca de las implicancias de la IA en la sociedad: el consumo energético e hídrico, los derechos a la privacidad y las transformaciones en el mundo del trabajo. | Ejemplifica, a partir de preguntas guía del docente, algunas consecuencias del desarrollo de la IA.             | Describe la tecnología desde sus funciones de uso o entretenimiento, sin vincularla con efectos sociales, éticos o ambientales.                                                              |

Fuente: Elaboración propia, 2026

### 8.3. Criterios para el diseño de instrumentos de evaluación

Para que los instrumentos de evaluación sean pertinentes en Primaria, deben contemplar:

- **Pertinencia pedagógica.** Grado en que la actividad fortalece el «aprender sobre la IA».
- **Inclusión y accesibilidad.** Valoración de si las herramientas y propuestas permiten la participación de todo el grupo y consideran diversas capacidades.
- **Agencia humana.** Capacidad del estudiante para mantener el juicio crítico y la responsabilidad sobre lo que la máquina genera.
- **Prevención del antropomorfismo.** Uso de lenguaje técnico correcto en lugar de atribuir sentimientos a la máquina.
- **Metacognición.** Capacidad de distinguir entre el esfuerzo intelectual propio y el producto generado por un sistema automatizado.

## 9. Documentos complementarios

Para complementar y fortalecer la implementación de las progresiones de aprendizaje en inteligencia artificial, se integra este apartado de documentos complementarios que da marco a la labor docente en las escuelas de la Ciudad de Buenos Aires. Estos materiales proporcionan desde marcos éticos y de gobernanza hasta guías pedagógicas y experiencias reales que han sido validadas en el aula. Su importancia radica en que ofrecen herramientas concretas para promover una comprensión crítica del funcionamiento técnico de la IA, prevenir la humanización de estos sistemas y fomentar un entorno de aprendizaje seguro, creativo y responsable que acompañe los diversos ritmos y trayectorias de los estudiantes.

### 9.1. Orientaciones pedagógicas y de gestión curricular

- **IA en la escuela: Guía para un uso crítico**

Este recurso tiene como objetivo central proporcionar a los equipos docentes marcos de referencia y criterios claros para una incorporación de la IA que sea ética, segura y pedagógicamente pertinente. Se presenta como una hoja de ruta práctica que permite integrar estas herramientas de manera responsable, y busca asegurar que su uso potencie las trayectorias educativas bajo un enfoque de cuidado y protección digital.

- **Cambiar la narrativa: uso consciente de la IA**

Esta guía pedagógica tiene como propósito central ofrecer orientaciones y herramien-

tas que permitan abordar la inteligencia artificial en el aula desde una perspectiva de comprensión crítica de su funcionamiento técnico y prevenir la humanización de estos sistemas.

- **[Marco de gobernanza y uso responsable de la IA](#)**

Este documento ofrece un marco integral para orientar la incorporación de tecnologías basadas en IA de manera ética, equitativa y pedagógicamente pertinente en el sistema educativo. Define estructuras de gestión institucional y niveles de intervención humana para las decisiones potenciadas por IA, y busca asegurar que la tecnología actúe como un complemento que potencie las capacidades de docentes y estudiantes sin sustituir nunca el juicio profesional ni el vínculo pedagógico.

- **[Plan de Alfabetización potenciado por IA](#)**

Marco programático que integra la lectura y escritura tradicional con las nuevas capacidades digitales y algorítmicas.

## **9.2. Recursos para la implementación en el aula**

- **[IA en el aula](#)**

Este documento presenta y sistematiza experiencias pedagógicas con inteligencia artificial llevadas adelante en escuelas de distintos niveles de la Ciudad de Buenos Aires.

- **[Recurso IA](#)**

En esta guía interactiva, se ponen a disposición una serie de recursos de inteligencia artificial generativa, organizados de acuerdo a su propósito (creación de imágenes, elaboración de presentaciones, *chatbots*, entre otros).

- **[Kit para escuelas](#)**

Reúne secuencias didácticas y experiencias pedagógicas para implementar el Anexo en el aula.

## 10. Glosario

- **Alfabetización digital:** capacidad de interactuar con fluidez y sentido crítico en entornos digitales, utilizando y aplicando sistemas informáticos de forma creativa y productiva. Implica el desarrollo de competencias para usar, compartir y crear con tecnologías, la integración de conocimientos sobre seguridad electrónica, ética y el resguardo de la privacidad para habitar la cultura digital de forma plena y responsable.
- **Alfabetización en IA:** proceso educativo que permite comprender cómo funcionan los sistemas de IA, reconocer sus posibilidades y límites, y utilizarlos de manera crítica, ética y responsable.
- **Alfabetización informacional:** habilidad para acceder, analizar, evaluar y utilizar la información —incluida la mediada por inteligencia artificial— de manera ética y reflexiva. Es fundamental en contextos de abundancia de datos para que el ciudadano pueda discernir la veracidad de los contenidos, identificar fuentes fidedignas y comprender cómo los algoritmos influyen en la toma de decisiones y la formación de la opinión pública.
- **Algoritmo:** secuencia lógica de instrucciones y pasos definidos que una computadora sigue para procesar datos, resolver problemas o realizar tareas específicas. En el contexto de la inteligencia artificial, los algoritmos permiten que el sistema encuentre patrones, establezca conexiones y genere resultados o predicciones probabilísticas a partir de grandes volúmenes de información.
- **Alucinaciones:** respuestas generadas por sistemas de IAG que contienen datos inventados o incorrectos presentados con apariencia de veracidad, producto de patrones probabilísticos del modelo y no de un razonamiento real.
- **Andamiaje docente:** acompañamiento pedagógico permanente del docente durante la interacción de los estudiantes con la IA, que sostiene el ejercicio del juicio crítico.
- **Antropomorfismo:** atribución de capacidades, sentimientos o intenciones humanas a una máquina o sistema automático.
- **Autoría humana:** reconocimiento del esfuerzo intelectual propio de aprender, escribir y crear como un componente ético irremplazable frente a una producción generada por IA.
- **Bienestar digital:** desarrollo de estrategias para equilibrar la interacción con tecnologías digitales con la salud física, mental y socioemocional. Comprende la regulación del tiempo frente a pantallas y la comprensión crítica de los algoritmos de recomendación y perfilamiento diseñados para retener la atención.
- **Centralidad humana:** principio que establece que las decisiones didácticas y éticas permanecen siempre bajo el control docente, y que la determinación final sobre qué es real, valioso o ético es una facultad exclusivamente humana.
- **Ciberacoso:** acciones de hostigamiento, exclusión o agresión en entornos virtuales (como redes sociales, juegos en línea o chats) que dañan el clima escolar y la integridad física o psicológica de los estudiantes.
- **Ciudadanía digital:** conjunto de competencias para el ejercicio de derechos en en-

tornos digitales. En una sociedad atravesada por la tecnología digital, esto implica la posibilidad de participar cívicamente, comprendiendo el funcionamiento y los principios que rigen los entornos digitales para poder actuar en ellos de una manera ética y responsable.

- **Cultura digital:** conjunto de representaciones, valores y creencias que emergen de manera dinámica, a partir del advenimiento y la expansión de las tecnologías digitales, orientan la comprensión e interpretación del mundo e inciden en las prácticas sociales y en las experiencias.
- **Deepfake:** producción multimedia (video, imagen o audio) sintética que imita de forma hiperrealista la identidad de una persona mediante técnicas de aprendizaje profundo, y plantea desafíos éticos y de suplantación de identidad.
- **Delegación cognitiva:** transferencia a la máquina de procesos de pensamiento, esfuerzo intelectual o habilidades que corresponden al desarrollo propio del estudiante.
- **Difusión no consentida de imágenes:** acto de compartir, publicar o distribuir material visual de una persona sin su autorización previa. Se identifica como una forma de violencia digital y una vulneración de los derechos a la privacidad y la identidad. Esta práctica afecta el bienestar socioemocional y posee implicancias jurídicas que la escuela debe visibilizar para promover la responsabilidad digital.
- **Educación Digital:** campo de conocimiento emergente, transversal y en constante transformación, que promueve la planificación, el diseño y la implementación de propuestas de enseñanza mediadas por tecnologías y entornos digitales para favorecer experiencias de aprendizaje integrales. No se trata de tecnificar la educación, sino de pedagogizar las tecnologías para que encuentren su valor y su sentido educativo en el aula.
- **Efecto ELIZA:** sesgo cognitivo por el cual las personas le atribuimos inconscientemente conciencia, sentimientos, intencionalidad o comprensión real a una máquina.
- **Integridad académica:** es la actitud ética, honesta y transparente en las prácticas de aprendizaje y producción de conocimiento. En entornos mediados por IA, implica no hacer pasar como propios contenidos generados por máquinas, declarar el uso de herramientas de IA y citar adecuadamente los contenidos generados mediante inteligencia artificial cuando corresponda.
- **Inteligencia artificial (IA):** sistemas que ejecutan tareas específicas de manera eficiente solo en aquellas funciones para las que fueron diseñados, programados y entrenados. A diferencia de la inteligencia humana, no pueden transferir esas soluciones a otro campo o situación.
- **Inteligencia artificial generativa (IAG):** rama de la IA capaz de crear contenidos — textos, imágenes, código o audio— a partir de instrucciones (*prompts*) dadas por una persona.
- **Manipulación audiovisual:** empleo de tecnologías, especialmente de inteligencia artificial, para alterar o transformar imágenes, videos o sonidos preexistentes con el fin de generar contenidos falsos que simulan ser reales.
- **Modelo de lenguaje (LLM):** sistema de IA entrenado con grandes volúmenes de

texto para procesar y generar lenguaje natural mediante el reconocimiento de patrones estadísticos y cálculos de probabilidad.

- **Perfilamiento:** proceso mediante el cual los sistemas digitales analizan datos sobre una persona para inferir características, intereses o comportamientos, con el fin de personalizar contenidos, recomendaciones, publicidad u otras decisiones automatizadas.
- **Producciones sintéticas:** contenidos (textos, imágenes, audios o videos) generados automáticamente por sistemas de inteligencia artificial generativa a partir de patrones estadísticos aprendidos durante su entrenamiento. Se denominan «sintéticos» porque son fruto de una síntesis digital de datos y no de una autoría humana directa, lo que exige criterios específicos de transparencia y citación de fuentes.
- **Prompt / prompting:** instrucción (o conjunto de instrucciones) que una persona proporciona a un sistema de inteligencia artificial generativa para orientar la generación de una respuesta, contenido o acción determinada.
- **Prompt injection:** vulnerabilidad técnica que consiste en manipular las instrucciones dadas a un sistema de IA para alterar su comportamiento esperado.
- **Sesgo algorítmico:** tendencia de un sistema de IA a reproducir estereotipos o prejuicios (de género, cultura, etnia, entre otros) presentes en los datos con los que fue entrenado.
- **Simulación de empatía:** capacidad técnica o de diseño por la cual un sistema de IA genera respuestas que parecen empáticas, cálidas o contenedoras.

Invitamos a acceder al [sitio interactivo](#) en el que se pone a disposición un conjunto de materiales para la formación:





## 11. Bibliografía

AI4K12 Initiative (2021). *Five Big Ideas in AI*. CSTA y AAAI. Disponible en: <https://ai4k12.org>

Banco Interamericano de Desarrollo (2025). *IA y educación. Construyendo el futuro mediante la transformación digital*. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/inteligencia-artificial-y-educacion-construyendo-el-futuro-mediante-la-transformacion-digital>

Comisión Europea (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Publications Office of the European Union. Disponible en: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

Ezcurra, V. (2025). «MEMTE: un modelo filosófico-pedagógico para el aprendizaje auténtico con IA». *Conceptos*, 100(523), 63-81. Disponible en: [https://www.umsa.edu.ar/wp-content/uploads/2025/06/Conceptos\\_Abril\\_2025\\_tapa\\_web.pdf](https://www.umsa.edu.ar/wp-content/uploads/2025/06/Conceptos_Abril_2025_tapa_web.pdf)

Harari, Y. N. (2018) *21 lecciones para el siglo XXI*. Editorial Debate.

ISTE (2024). *ISTE Standards for Students*. Disponible en: <https://iste.org/standards>

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2024). *Plan Estratégico «Buenos Aires Aprende»*. Disponible en: [https://cdn2.buenosaires.gob.ar/educacion/Plan\\_Estrategico\\_Buenos\\_Aires\\_Aprende\\_2024-2027.pdf](https://cdn2.buenosaires.gob.ar/educacion/Plan_Estrategico_Buenos_Aires_Aprende_2024-2027.pdf)

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2024). *Diseño curricular para la Educación Primaria*. Disponible en: [https://buenosaires.gob.ar/gcaba\\_historico/educacion/disenio-curricular-nivel-primario](https://buenosaires.gob.ar/gcaba_historico/educacion/disenio-curricular-nivel-primario)

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2025a). *Plan de Bialfabetización potenciado por IA*. Disponible en: <https://educaciondigital.bue.edu.ar/recursos/plan-de-bialfabetizacion-potenciado-por-ia?id=27b71d77-784e-4619-8f2e-09441ed87825>

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2025b). *Marco de gobernanza y uso responsable de la inteligencia artificial: Criterios para una implementación segura y situada en el ámbito educativo*. Disponible en: <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/PE-DIS-MEDGC-DGESM-25-25-ANX.pdf>

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2025c). *IA en la escuela: Guía para un uso crítico*. Disponible en: <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/PE-DIS-MEDGC-DGESM-16-25-ANX.pdf>

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2025d).



*Recurso IA: herramientas para crear con IA.* Disponible en: <https://educaciondigital.bue.edu.ar/recursos/recurso-ia?id=e63f944c-d0ed-4681-8792-cff30175d1d>

**Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2025e).** *Cambiar la narrativa: uso consciente de la IA.* Disponible en: <https://educaciondigital.bue.edu.ar/recursos/cambiar-la-narrativa-uso-consciente-de-la-ia?id=192ad59b-3091-4515-928f-9097e70158c5>

**Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2026).** *FPD como referente de la Protección Digital Infantil y Adolescente.* Disponible en: <https://educaciondigital.bue.edu.ar/recursos/facilitadores-pedagogicos-digitales-como-referentes-de-la-proteccion-digital-infantil-y-adolescente?id=18519588-6379-4598-9ebe-9b7efd870195>

**OECD (2025).** *Empowering learners for the age of AI: An AI literacy framework for primary and secondary education (Review draft).* OECD. Paris. Disponible en: <https://ailiteracyframework.org>

**UNESCO (2021).** *Recomendación sobre la Ética de la IA.* Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa)

**UNESCO (2024).** *Currículos de IA para la enseñanza preescolar, primaria y secundaria: Un mapeo de los currículos de IA aprobados por los gobiernos.* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602_spa)

**UNESCO (2024).** *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación.* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693_spa)

**UNESCO (2024).** *Marco de competencias para estudiantes en materia de IA.* Disponible en: <https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-estudiantes-en-materia-de-ia>



**Buenos  
Aires  
Ciudad**



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S

"2026 - Año del 30° Aniversario de la sanción de la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires"

**Hoja Adicional de Firmas**

**Anexo**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** Anexo I

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 34 pagina/s.