

4to Congreso Latinoamericano de Comunicación de la UNVM “Narrativas, virtualidad y gestión para la sostenibilidad”. Universidad Nacional de Villa María, Villa María, 2024.

# La implementación de la IA como herramienta en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

PALIS, ESTELA MARIS y BOULOCQ, BÁRBARA.

Cita:

PALIS, ESTELA MARIS y BOULOCQ, BÁRBARA (2024). *La implementación de la IA como herramienta en el proceso de enseñanza - aprendizaje. 4to Congreso Latinoamericano de Comunicación de la UNVM “Narrativas, virtualidad y gestión para la sostenibilidad”. Universidad Nacional de Villa María, Villa María.*

Dirección estable:

<https://www.aacademica.org/4.congreso.latinoamericano.de.comunicacion.de.la.unvm/25>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evv2/MCx>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.

Para ver una copia de esta licencia, visite

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# **La implementación de la IA como herramienta en el proceso de enseñanza - aprendizaje**

Eje 2. Nuevos escenarios comunicacionales, profesionales, discursivos, institucionales, tecnológicos, autogestivos, asociativos

Boulocq, Bárbara

Facultad de Ciencias de la Comunicación. Universidad Nacional de Córdoba

Almirante Guillermo Brown 851, B° Alto Alberdi, Ciudad de Córdoba

CP 5008

[barbaraboulocq@gmail.com](mailto:barbaraboulocq@gmail.com)

Palis, Estela Maris

Universidad Nacional de La Rioja

Julián C. Freyre 1055 B° Mis Montañas

CP 5300 La Rioja

[licempal@yahoo.com.ar](mailto:licempal@yahoo.com.ar)

Palabras claves: Educación, Inteligencia Artificial, Mediación

## **1. Resumen**

Sabemos que la comunicación es la interacción que se da entre dos o más personas, que tiene como fin principal la emisión y recepción de mensajes. Así para Idalberto Chiavenato (2001) la comunicación es el proceso de pasar información y comprensión de una persona a otra. Entonces en la actualidad, nos preguntamos cómo se da la comunicación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, particularmente en el contexto dónde se produce la irrupción dada por la inteligencia artificial (IA).

En este sentido, es relevante descubrir qué sucede en los entornos educativos con la IA y reflexionar sobre su implementación. Por este motivo es que, desde la cátedra de Pedagogía de la comunicación de la Universidad Nacional de La Rioja, se propuso llevar a cabo una serie de experiencias que den cuenta sobre su aplicabilidad, transformaciones, beneficios e influencias que puedan darse en la comunicación.

También, es necesario comprender de qué manera los docentes acompañan en el proceso con la IA, qué conocimientos tienen y qué efectos producen. Además, en este marco se

producen cambios que son precisos poder detectar y tomar conciencia que el mundo y la sociedad cambian permanentemente, como también la manera en la que aprendemos y enseñamos.

Por último, se hace necesario reflexionar sobre los aspectos éticos que permitan crear espacios de debates que recojan información que den claridad sobre su uso. En esta ponencia se pretende mostrar algunas experiencias de los estudiantes mediando conocimiento a través de la creación de herramientas con IA.

## **2. Introducción**

En los últimos años, se ha discutido la trascendencia en los distintos campos de la “*Inteligencia Artificial*”, tanto en la salud, vida social, actividades económicas y sin dudas en la educación.

Esta trascendencia, se produce debido a los grandes avances de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información que facilitan la transmisión, la mejoran y perfeccionan sus elementos. Es decir, que a partir de esa trascendencia de la que hablamos, nos proveen de herramientas que facilitan el acceso, la rapidez con la que conseguimos esos datos y la forma en que se presenta la información. Lo que intentamos analizar en este trabajo es la relevancia que tienen estos cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente hablaremos de la Inteligencia Artificial (IA) en las experiencias áulicas.

Como dijimos, muchos ámbitos de la vida diaria han incorporado la IA, pero qué sabemos en realidad sobre su aplicabilidad o efectos, por esto se hace necesario llevar a cabo este análisis, pero desde la perspectiva de las prácticas que conforman el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin duda que, si lo consideramos desde el ámbito de la educación, no podemos pasar por alto los distintos modelos de comunicación en el ámbito de la educación, que a medida que se producen dan los desarrollos tecnológicos, estos modelos se perfeccionan transformando la realidad.

En este contexto, nos preguntamos quién podría pensar en una educación con las singularidades del modelo bancario, enfoque de Paulo Freire, que sirve para ilustrar un acto de transmisión de quienes se juzgan sabios a quienes se les juzga ignorantes (Cruz Aguilar, 2020). Esta idea es relevante destacarla porque nos interpela sobre las distintas caracterizaciones en el marco de ese proceso, obsoleto y carente de pensamiento crítico.

Así en la actualidad, se hace necesario no solo tener la intención de estudiar este proceso, sino también conocer cómo se implementa en los entornos educativos, comprendiendo y reflexionando desde la praxis.

Por lo tanto, como profesionales de la comunicación nos convoca el deseo y la curiosidad de registrar una serie de experiencias que relaten las vivencias de los estudiantes de las universidades en el contexto de las distintas producciones, mediadas por la IA, que se llevan a cabo como una nueva herramienta que permita a mejorar el proceso del que hablamos y actualizar los modelos educativos vigentes que no proponen ni enriquecen el proceso.

Desde este punto de vista, se puede decir que se genera un sinnúmero de preguntas surgidas a partir del uso de la IA en distintos escenarios. Uno de ellos es por parte de los alumnos y docentes de la cátedra de Pedagogía de la Comunicación en los años 2019-22-23. Así creemos que entender la comunicación y la educación a partir de sus transformaciones y sus influencias en la comunicación, permitirán desterrar toda interferencia que se dé en el proceso favoreciendo el proceso enseñanza – aprendizaje y el enriquecimiento en el ámbito áulico.

Otro de los aspectos, que fueron abordados en esta propuesta de la cátedra, refiere a cómo se integran los docentes y con qué conocimientos lo hacen, si son conscientes de los cambios no solo del contenido sino también de las formas y las herramientas de IA.

Asimismo, otro aspecto que se hace presente es si podemos hablar de ser conscientes que los cambios implican nuevas formas de aprender. Hablamos de estudiantes autodidactas, en los que la experiencia que se presenta trasciende con interés hacia la esfera de la innovación. De esta forma se incentiva y fomentan actitudes autodidactas en los y las estudiantes, facilitando el aprendizaje de nuevas herramientas o paradigmas útiles para el futuro. (Ramírez et al, 2018).

Asimismo, en este punto surge el planteo de otro aspecto, que hace referencia que partir de la disrupción de la que todos hablan sobre la IA, se pueden comprender los aspectos éticos de su uso y si los docentes acompañan significativamente el aprendizaje, procurando que los estudiantes puedan llevar a cabo un proceso de aprendizaje mediado por las herramientas que provee la IA.

Conviene subrayar que es muy factible que el uso de la IA pueda ofrecer un trabajo áulico de calidad, claro, enriquecedor para los estudiantes y sus aprendizajes y provechoso como recurso para los docentes.

Por consiguiente, no podemos evitar lo que viene, pero si podemos prepararnos, por eso creemos que el fin de este trabajo es poder colocar sobre la mesa el tema de la IA, sobre todo poder difundir las experiencias que se están llevando a cabo con estudiantes de comunicación.

### **3. Método**

Este trabajo se realizó en base a un estudio y presenta dos etapas. En primer lugar, podemos hablar de una etapa documental en la cual podríamos definirla como la investigación documental, es decir, un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de la información y/o datos en torno al tema en cuestión. Al igual que otros tipos de investigaciones, ésta es conducente a la construcción de conocimientos (Alfonso, 1995). En este aspecto se interpretaron los datos recolectados y seleccionados para que sean contextualizados en relación a la Inteligencia Artificial (IA).

En una segunda etapa, el trabajo se puede calificar como una investigación de tipo descriptiva en la cual se trazan objetivos precisos y a partir de ellos se pueden examinar los hechos de la realidad, es en este marco de trabajo donde se analizan y se interpretan algunas de sus características más relevantes (Sabino, 1992).

El trabajo fue realizado a partir los contenidos de IA y cuyo objeto de estudio son los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje y sus prácticas áulicas.

### **4. Marco teórico y conceptual**

Como dijimos, en el marco de esta ponencia y en base a las experiencias áulicas no podemos quedarnos ajenos a lo que la IA implica y a esa enorme invitación a descubrir un universo lleno de posibilidades y por qué no de desafíos.

La IA nos invita a replantearnos nuestras prácticas respecto del proceso de enseñanza aprendizaje, a la evolución de la comunicación, al uso de las tecnologías, entre otras.

La conexión y vinculación entre la IA, la educación y el proceso de enseñanza aprendizaje nos reta a implementar nuevos programas y nuevas prácticas en el aula y la inmensa oportunidad de conectar la IA con la apropiación del conocimiento dentro del proceso de enseñanza aprendizaje EA.

La IA junto con la robótica ya han ganado terreno en muchos ámbitos. Tenemos asistentes personales, chats botos, máquinas robotizadas que expenden medicamentos y cubren

nuestras necesidades, avances en el reconocimiento facial, diagnósticos médicos, el chat GTP y sistemas de seguridad, entre otros que están mediados por la IA.

Por supuesto que en este devenir de la tecnología y de la IA la EDUCACIÓN no es la excepción. La evolución veloz de los avances tecnológicos también atraviesa a la educación, entra en las aulas sin pedir permiso y como docentes nos invitan a tomar este desafío de adentrarnos en la IA para mejorar la educación y rediseñar los enfoques pedagógicos para adecuarlos al hoy.

Actualmente, el sector privado está desarrollando cada vez más sistemas de aprendizaje<sup>1</sup> ‘inteligentes’, ‘adaptativos’ y ‘personalizados’ para su implementación en escuelas y universidades de todo el mundo, creando un mercado que se espera que tenga un valor de 6.000 millones de dólares en 2024 (Bhutani y Wadhvani, 2018).

Inevitablemente, la aplicación de la IA en contextos educativos plantea cuestiones profundas - por ejemplo, sobre qué debe enseñarse y cómo, el rol que deben cumplir los docentes y las implicancias sociales y éticas de la IA-. También se plantean numerosos retos, que incluyen cuestiones como la equidad educativa y el acceso a la misma.

Por otra parte, existe un consenso emergente sobre la posibilidad de que la implantación de la IA en la educación modifique los fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje. No obstante, debemos ser conscientes de que la conexión entre la IA y la educación se desarrollará, inevitablemente, de formas muy diferentes en función de las circunstancias de desarrollo nacional, provincial y de las condiciones socioeconómicas de ese país y de esa región.

El riesgo es el acceso a la tecnología donde los más perjudicados serán los más desfavorecidos tecnológicamente y, por ende, los menos representados (Smith y Neupane, 2018, p. 12).

En torno a la definición de la IA hay cantidad de conceptos a los cuales podemos acercarnos más o distanciarnos de esa acepción. El término y el tema generan mucha controversia. Ya en 1956 se comenzó a utilizar el término ‘inteligencia artificial’ en un taller realizado por Dartmouth College, en una universidad estadounidense y hacía referencia a “la ciencia y a la ingeniería de la creación de máquinas inteligentes, especialmente de programas informáticos inteligentes<sup>2</sup>”.

---

<sup>1</sup> AI and education, Guidance for policy-makers Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Publicado en 2021. Fontenay, 75352 Paris 07 SP, Francia © UNESCO 2021 ISBN 978-92-3-300165-7

<sup>2</sup> McCarthy et al., 2006, p. 2.

Luego, en el devenir del avance tecnológico, la IA se fue desarrollando de forma intermitente, destacándose períodos con un progreso ágil y otros períodos de tiempo en los que se puede observar un avance lento en este tema (Russell y Norvig, 2016, p. 21).

No podemos dejar de plantear la controversia a la cual nos invita el tema de la IA. Ésta viene dada a raíz de si las máquinas pueden ser o no inteligentes, dónde radica esa inteligencia, qué hay detrás del diseño de la IA. Cuál es el aporte humano a la IA y cuál es el aporte tecnológico. Son todos horizontes que en algún punto se tocan.

Existe una definición dada por Zhong que se refiere a la IA como una parte de la ciencia y la tecnología moderna que tiene como objetivo, por un lado, la exploración de los secretos de la inteligencia humana y, por otro, la transferencia de la inteligencia humana a las máquinas, en la medida de lo posible, de modo tal que las máquinas sean capaces de realizar funciones tan inteligentemente como los humanos<sup>3</sup>. Y en este punto radica el inmenso desafío nuestro como actores de la educación.

La Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST) de la UNESCO describe la IA como algo que implica: máquinas capaces de imitar ciertas funcionalidades de la inteligencia humana, incluyendo características como la percepción, el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas, la interacción lingüística e incluso la producción de trabajos creativos (COMEST, 2019).

#### **4.1 La IA y los contextos educativos**

La IA vinculada a la educación, se remonta a la década del '70. En ese entonces, los investigadores estaban interesados en ver de qué modo las computadoras podían sustituir a la instrucción humana uno a uno, que se considera el enfoque más eficaz de la enseñanza, pero estaba fuera del alcance de la mayoría de las personas (Bloom, 1984). Los primeros intentos apelaron a técnicas de IA basadas en reglas para adaptar o personalizar automáticamente el aprendizaje de cada estudiante (Carbonell, 1970; Self, 1974). Desde aquellos inicios, la aplicación de la IA en la educación se ha desarrollado en múltiples direcciones, como, por ejemplo: la IA orientada al estudiante (herramientas diseñadas para apoyar el aprendizaje y la evaluación) para luego incluir también la IA orientada al docente -diseñada para apoyar la enseñanza- y la IA orientada al sistema -diseñada para apoyar la gestión de las instituciones educativas-, (Baker et al., 2019).

---

<sup>3</sup> Zhong, 2006, p. 90, traducción libre.

Asimismo, la interacción y vinculación de la IA en la educación y en el ámbito áulico pone de relieve cuestiones como la pedagogía, las estructuras organizativas, el contenido que ofrecemos, los programas que elaboramos para los alumnos y alumnas, el acceso al conocimiento, la ética, la equidad y la sostenibilidad, considerando que para automatizar algo, primero hay que entenderlo a fondo.

Con la incorporación de la IA y toda su potencialidad en el ámbito de la educación y también respecto al uso que los estudiantes le dan, entonces, se hace prioritario identificar los beneficios de esta herramienta para así reconocer su uso, poder incorporarlo al aula y trabajar mejor con los riesgos que ello conlleva. En esta misma línea, si se quiere aprovechar plenamente el potencial de la IA en su apoyo a la educación para el desarrollo sostenible, es necesario identificar y potenciar todos los posibles beneficios de las herramientas, así como reconocer y mitigar sus riesgos.

Como actores de la comunicación y de la educación el tema nos interpela y nos invita a pensar y a reubicar la IA en función de las necesidades reales de la educación bajo algunos interrogantes como, por ejemplo:

¿Qué uso real en el ámbito áulico tiene la IA?

¿LA IA está realmente un paso más adelante que los docentes?

¿Cómo la incorporamos a nuestras prácticas docentes?

¿Dominamos la herramienta?

¿Cómo la podemos aprovechar de mejor manera?

Por parte de docentes y alumnos, ¿Tiene un uso ético, inclusivo, equitativo en el ámbito de la educación?

En el año 2019 se plantearon algunas cuestiones en torno a la IA y la UNESCO, en cooperación con el Gobierno chino, organizaron la Conferencia Internacional sobre la Inteligencia Artificial en la Educación, en Beijing (2019), bajo el lema ‘Planificar la educación en la era de la IA: un paso más hacia adelante’. Éste fue un paso importante porque se comenzó a poner en agenda el tema de la IA vinculado a los actores de la educación, sus cuestiones clave y las recomendaciones vinculadas a este tema, la dicotomía riesgo-beneficio y las implicancias de las respuestas de política y las controversias que el mismo genera (Consenso de Beijing)<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Consenso de Beijing, IA y educación’, UNESCO, 2019.



Lo que sí está claro es que el uso de las herramientas de IA ha crecido exponencialmente, lo que aún no sabemos con certeza es si esta herramienta ayuda a mejorar el aprendizaje ya que no se tienen evidencias al respecto.

Muchas de las reivindicaciones sobre el potencial revolucionario de la IA en la educación se basan en conjeturas, especulaciones y optimismo<sup>5</sup>. Además, aún no hemos explorado el potencial de la IA en el seguimiento de los resultados de aprendizaje en diferentes ámbitos, así como en la evaluación de las competencias, especialmente las adquiridas en contextos no formales e informales.

Asimismo, desde la cátedra de Pedagogía de la Comunicación de la Universidad Nacional de La Rioja, hemos puesto en práctica algunas herramientas de trabajo vinculadas con la IA con buena respuesta por parte de los alumnos y queremos compartir con ustedes estas experiencias áulicas.

## **5. Sobre la experiencia**

Hace tiempo que, en la Cátedra de Pedagogía de la Comunicación de la UNLAR, viene trabajando en el uso de las herramientas tecnológicas para mejorar y hacer más eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje. En este contexto, se observa que en los últimos 4 o 5 años se ha puesto como foco de discusión el uso de la inteligencia artificial, algunos con temor, otros con curiosidad, pero tratando de comprender el por qué y el para qué de su incorporación.

Al respecto, es oportuno decir que en los años que tuvimos que atravesar la pandemia, se aceleró el uso y la implementación de los recursos tecnológicos en los entornos de aprendizaje de las diferentes instituciones escolares. Éstas debieron hacer frente a esta etapa para llegar a toda su comunidad educativa nos referimos a todos los estudiantes de los diferentes niveles, que, en este aislamiento, encontramos en la tecnología nuestro mejor aliado.

En este escenario el rol de los estudiantes no fue menor ya que debieron acelerar sus aprendizajes, no solo en relación al contenido de las asignaturas, sino que, muchos de ellos, aprendieron a operar distintas aplicaciones o software que le permitían concretar alguna propuesta dada por el o la docente.

En relación a esto, los docentes en primer lugar tuvieron que estar al tanto de los algoritmos generativos y entrenarse; tuvieron que comprender que, en la actualidad, las

---

<sup>5</sup> Nemorin, 2021, traducción libre.

actividades se piden de otra manera, para que el resultado no sea una copia y se utilice la inteligencia artificial como un recorte. (Ozollo, 2023).

En referencia a esto, es importante considerar cómo aprenden, siendo conscientes de esos cambios, podemos ser capaces de adaptar e innovar los contenidos y los recursos, de lo contrario estaremos haciendo docencia en vano o lo que es peor los estudiantes no estarán aprendiendo.

Todas estas ideas propuestas para la reflexión sobre la IA, son quizás muchos de los cuestionamientos que hacemos desde la educación hace tiempo, por esto es que no solo nos quedamos en los planteos, sino que hemos venido realizando una serie de propuestas que quisiéramos compartir.

### **5.1 De las prácticas**

En el marco de las actividades propuestas por la cátedra, se llevaron a cabo algunas experiencias con IA. La idea fue trabajar teniendo en cuenta 3 (tres) conceptos, tales como: educación, comunicación e inteligencia artificial.

El objetivo propuesto para las actividades

- Asistir al docente con nuevas propuestas como es la clase invertida, a partir de la IA.
- Adaptar el aprendizaje a nuevas dinámicas.
- Promover nuevas herramientas en el aula.
- Desarrollar nuevos retos de aprendizajes en nuevos contextos comunicacionales.

Teniendo en cuenta estos retos se propuso que los estudiantes de Comunicación Social puedan crear recursos o herramientas que permitan adaptar contenidos propuestos por los docentes de otras instituciones.

En este caso, la primera articulación que se propuso a los estudiantes es realizar una serie de registros que les permitan conocer las distintas aplicaciones existentes en ese momento y llevar una descripción de cada una de ellas. Esta actividad permitió que los alumnos puedan familiarizarse con las aplicaciones. Tomando confianza y conciencia de las fortalezas y debilidades de cada una de ellas, tratando de sistematizar los aspectos éticos sobre el uso de la IA, asegurando que los estudiantes y educadores (equipo de cátedra) lleven a cabo una producción de manera responsable mejorando el trabajo áulico. En este punto, intentando mejorar la calidad en la educación a la hora de mediar el mensaje.

La idea es un entrenamiento con IA desde el punto de vista de los estudiantes de comunicación como proveedores de herramientas con IA, pensando en qué se produce, para quién se produce y cuál es el objetivo de esa producción. Esta serie de cuestionamientos son los que en una primera etapa se plantearon en clase.

Posteriormente, una vez que el grupo pudo resolverlas se abordó, la segunda etapa, caracterizada por el lugar dónde se llevaron a cabo los trabajos. Es decir, los estudiantes seleccionaron una institución educativa de la ciudad capital de La Rioja seleccionando el nivel con el que se deseaba trabajar (primario, secundario o terciario).

Además, mediante una entrevista de los estudiantes con los docentes (de la institución seleccionada), se acordaron algunas cuestiones como, por ejemplo, las temáticas que se trabajarían. Cumplida esta etapa y teniendo en cuenta la aplicación seleccionada por los estudiantes, en este caso [synthesia.io](https://www.synthesia.io), comenzaron sus producciones, con el acompañamiento docente para garantizar la entrega y el resultado de sus trabajos.

Las temáticas trabajadas fueron:

- *Discriminación*
- *Cuidado del medio ambiente*
- *Desarrollo sustentable, Los dinosaurios.*

Aquí comenzó la producción del material, en el cual se pusieron en juego todos los conocimientos de las materias a fines, teniendo en cuenta que la asignatura es del último año de la carrera, facilitó el trabajo interdisciplinario e integrador, en este caso algunas de las materias fueron Antropología, Producción televisiva, Producción periodística, entre otras.

Por otro lado, en el caso de los docentes, el trabajo de capacitación se determinó de manera privada, hablamos de capacitaciones de posgrados o cursos que se realizaron de manera individual. En este caso podemos tomar lo que plantea Rodríguez Vité (2017):

*“es necesario el apoyo de las autoridades educativas, cuyo propósito sea contribuir al desarrollo de los actores principales del proceso de enseñanza, donde se tenga acceso a recursos pedagógicos, a una formación no solo en el ámbito pedagógico, sino también en el campo disciplinar para trabajar de manera planeada y actualizada, buscando siempre el aprendizaje de los estudiantes”*

En definitiva, podemos afirmar que se requiere un alto compromiso docente y de la institución para la elaboración de propuestas que impliquen mejorar el proceso de un mundo cada vez más competitivo y actualizado.

## **6. Resultados**

Teniendo en cuenta este espacio creado, entre los estudiantes y la IA, se pudo evaluar el diseño de prototipos en cuanto a las herramientas que surgieron a partir de las reflexiones y la toma de decisiones en clase. Con la propuesta se trabajó varias líneas de trabajo respecto a la bibliografía utilizada al momento de elaborar sus producciones.

En la propuesta se idearon los textos de sus producciones también trabajadas con IA [ChatGPT](#), pero con contenido que debieron ser reformulados en base a la propuesta de las aplicaciones, además de dar cuenta de los fragmentos provistos por la IA. En este punto también su utilizaron correctores de contenidos (gramática, edición, etc.).

Como se puede observar estas actividades llevaron a discutir otro punto controversial, como es la ética sobre el uso de la IA porque en el proceso de trabajo, debieron los estudiantes tomaron decisiones y enfrentaron a: qué contenido trabajar, de qué forma, con que extensión, en fin, la idea planteada es que en este contexto los estudiantes se enfrenten a situaciones que beneficien y mejoren el aprendizaje.

### **6.1 Redefinición de docentes y estudiantes**

Como puede inferirse de la experiencia realizada, podríamos decir que las actividades con IA que se realizaron, desencadenaron en una redefinición del trabajo en el aula. El equipo de la cátedra pudo advertir grandes beneficios que modificaron la forma de trabajar.

Facilitó el trabajo de los docentes y motorizó las actividades, estimulando el aprendizaje con propuestas grupales e individuales.

También, promovió la inclusión a través de la división de roles que se distribuyeron a partir de sus preferencias. La labor docente con IA permitió motivar a los estudiantes que no tenían participación habitual en día y horario de clases.

## **7. Conclusión**

En este último apartado, tratamos de integrar las particularidades que pueden desprenderse del presente estudio. Así se hace necesario comprender que estamos en un mundo avanzado en el que es difícil no aceptar las transformaciones, en este caso las educativas.

Por eso no es difícil comenzar a responder algunas de las preguntas que nos hicimos a lo largo del presente escrito. De hecho, una de las primeras determinaciones del docente, es entender que su gestión nos lleva a moldear un espíritu crítico y reflexivo y que poseen un impacto que ha superado todas las instancias de la vida. Es esa misma superación la

que nos hace sentirnos inseguros de que en un futuro se nos escape de las manos, por eso es necesario prever implicancias de la privacidad, la igualdad, el buen uso de los datos y por supuesto, la transparencia.

Por esto, el proceso enseñanza aprendizaje, particularmente en nuestra experiencia se pudo advertir no solo motivación por parte de los estudiantes, sino que se plantearon distintas alternativas para la resolución de problemas. También manifestó por parte de los estudiantes creatividad en la creación de nuevos contenidos logrando conseguir un aprendizaje con contenidos significativos con la guía docente. Cabe destacar que en la experiencia, se redefinieron roles docentes que de algún modo permitió integrar los contenidos curriculares en las actividades, permitiendo adecuar las practicas a propuestas innovadoras.

Por último, destacamos la necesidad de continuar con investigaciones y prácticas que permitan desarrollar y aprender la IA en la educación, además de llevar a cabo un relevamiento y saber con qué herramientas cuentan los docentes y las instituciones, hablamos de los recursos materiales y recursos humanos que permitan seguir produciendo con IA. Por ello, la formación de los docentes es fundamental para acompañar a los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje con IA, como también lo son las propuestas de las instituciones sobre capacitaciones, lo cual es relevante en un contexto educativo con pocos recursos, pero cada vez más demandante.

### **Referencias bibliográficas**

AI and education, Guidance for policy-makers. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO, COMEST (2021). Paris, Francia.

Alfonzo, I. (1994). Técnicas de investigación bibliográfica. Caracas: Contexto Ediciones.

Bhutani y Wadhvani. (2018). Artificial Intelligence application in education: finalcial implications and prospects. <https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/lmxEod54/>

Consenso de Beijing, IA y educación. UNESCO (2019). [https://perfileseducativos.unam.mx/iisue\\_pe/index.php/perfiles/article/view/61303](https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/61303)

Cruz Aguilar, E. (2020). La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire recuperado en <https://www.redalyc.org/journal/356/35663284002/html/>

McCarthy et al. (2006). Inteligencia artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas, UNESCO.

Ozollo, F. (2023). Cada vez más estudiantes usan inteligencia artificial para hacer trabajos: impacto sobre sus habilidades y un desafío para los docentes. Entrevistado por Verónica de vita. Periódico digital Los Andes-140.

Ramírez, E. et al. (2018) Enseñanza de la programación: la importancia de promover actitudes autodidactas en los estudiantes. Recuperado en <https://www.redalyc.org/journal/4780/478055154003/html/>

Rodríguez Vite (2017) La importancia de la formación de los docentes en las instituciones educativas. Ciencia Huasteca. Boletín científico de la Escuela Superior de Huejutla de la Univ. Autónoma del Estado de Hidalgo recuperado en: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n9/e2.html>

Sadin, E. (2017). La humanidad aumentada. La administración digital del mundo. Ed. Caja Negra.

Sadin, E. (2020). La Inteligencia Artificial o el desafío del siglo. Anatomía de un antihumanismo radical. Ed. Caja Negra.

Zhong, (2006). Inteligencia artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas, UNESCO.