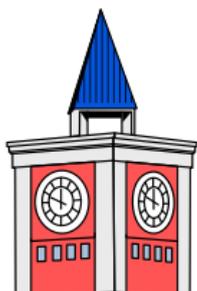


COMISIÓN N° 12 ENSEÑANZA DEL DERECHO

PONENCIAS



XXIX Jornadas Nacionales de
Derecho Civil
Buenos Aires, Argentina | 2024



UNIVERSIDAD
AUSTRAL

ÍNDICE

Tecnología y Derecho: El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Enseñanza y Evaluación Por María Arcioni	1
Abriendo Puertas en el Mundo del Derecho: Aprendizaje Innovador con Storytelling y ChatGPT Por Emiliano Carlos Lamanna Guiñazu, Carlos Alberto Fossaceca y Pilar Moreyra	11
Predicamentos del empleo de la Inteligencia Artificial en la enseñanza del Derecho Por Emiliano Carlos Lamanna Guiñazu, Carlos Alberto Fossaceca, Pilar Moreyra y Fátima Lopez Poletti	16
Ejemplos de integración de la IA generativa en la educación de grado Por Mario Rodolfo Leal, Marco Rossi y Franco Orellana	21
Integración de la Inteligencia Artificial en la Enseñanza: Desafíos y Oportunidades en la Educación Por Daniel David Mansilla Muñoz	34
Inteligencia artificial, su impacto en la enseñanza y evaluación en el derecho Por Marta Lucila Alejandra Torres Raineri, Amanda Elizabeth Palacios y Marcela Alejandra Chamorro	45
Inteligencia Artificial y la Enseñanza del Derecho: Innovaciones y Desafíos Por Juan Carlos Pandiella Molina	60
Evaluar los aprendizajes en la universidad en el marco de la irrupción de la IA. Reflexión sobre una práctica compleja Por Ricardo Germán Rincón	76
El proceso de aprendizaje para toda la vida o “ <i>long life learning</i> ” Por Karina Vanesa Salierno	87
El uso de la IA generativa en el método de evaluación Por Karina Vanesa Salierno	97
El rol docente en la enseñanza – aprendizaje con IA Por Mariana Estefanía Soto	103

Implicancias de la Inteligencia artificial (IA) en la propuesta de enseñanza del Derecho en UNLaM

Por **Andrea C. Stimoli y Nora G. Modolo**.....116

La revalorización de los métodos de enseñanza del derecho a la luz de la irrupción de la inteligencia artificial

Por **Mariano Vitetta**.....128

TECNOLOGÍA Y DERECHO: EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN

Por María Arcioni¹

I. CONCLUSIONES

1. La IA se enfoca en crear sistemas que imitan funciones humanas mediante algoritmos que procesan datos y mejoran con la retroalimentación, transformando la educación en herramientas esenciales en todos los niveles educativos.

2. En el ámbito educativo, la IA ha revolucionado la personalización del aprendizaje, el soporte en tiempo real y el análisis de datos, particularmente en disciplinas como el Derecho, donde ofrece nuevas vías para mejorar la calidad y accesibilidad del aprendizaje jurídico.

3. La comunidad internacional ha reconocido la expansión rápida de la IA en la educación y la falta de directrices para su aplicación, motivando la publicación de recomendaciones que fomenten la cooperación internacional en la adopción responsable de la IA.

4. La IA en la educación jurídica facilita la personalización del aprendizaje mediante asistentes virtuales y tutores inteligentes, que ofrecen apoyo adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes. Además, permite la simulación de juicios y escenarios interactivos, preparando a los alumnos para la práctica profesional.

5. La IA mejora significativamente el acceso a la información jurídica al transformar la manera en que estudiantes y profesionales del Derecho realizan investigaciones. Así, optimiza el tiempo y los recursos dedicados a la investigación, y mejora la calidad del análisis legal.

6. La integración de la IA en la evaluación del Derecho ofrece feedback inmediato y personalizado a los estudiantes. Esto libera tiempo a los profesores, identifica errores comunes y áreas de mejora, promoviendo un aprendizaje autodirigido y efectivo.

¹ María Arcioni, abogada asociada Jr. en MBP Partners, recibida en la Universidad Torcuato Di Tella en el año 2023. Presenta esta ponencia con el aval de la Dra. Victoria Bengochea, Profesora Titular de Contratos II de la Universidad Torcuato Di Tella.

7. La IA facilita la evaluación continua del estudiante a lo largo del curso. Esto permite generar informes sobre el rendimiento individual y grupal, ofreciendo métricas clave. Estos datos no solo benefician a los estudiantes y profesores, sino que también ayudan a las instituciones educativas a mejorar programas académicos.

8. El uso de la IA en la educación legal plantea desafíos éticos significativos, especialmente en cuanto a la privacidad y protección de datos de los estudiantes.

9. La brecha digital representa otro desafío importante en la integración equitativa de la IA en la educación jurídica. La disparidad en el acceso a tecnologías avanzadas y conectividad puede ampliar las diferencias en oportunidades educativas entre estudiantes.

10. Es fundamental que los programas educativos combinen la IA con métodos tradicionales para promover el desarrollo integral de habilidades legales esenciales.

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (en adelante, “IA”) está transformando múltiples sectores de la sociedad, y el ámbito jurídico no es la excepción. Sin lugar a dudas, en los últimos años, la incorporación de tecnologías basadas en IA en la enseñanza y evaluación del Derecho ha abierto nuevas posibilidades para mejorar la educación legal y los métodos de evaluación. La IA, con su capacidad para analizar grandes volúmenes de información y aprender de patrones, ofrece herramientas innovadoras que pueden personalizar el aprendizaje y facilitar una evaluación más precisa y justa de las competencias de los estudiantes de Derecho. Esta transformación tecnológica plantea importantes cuestiones sobre la eficacia, la ética y el impacto a largo plazo en la formación de futuros abogados y juristas. Por lo tanto, en la presente ponencia, me ocuparé de explorar cómo la IA está siendo utilizada actualmente en la educación jurídica, sus beneficios, desafíos éticos y el potencial futuro de esta integración en el contexto académico y profesional del Derecho.

En primer lugar, desarrollaré una definición clara sobre el concepto IA, con el fin de comprender más acabadamente este fenómeno. Dentro de este apartado explicaré brevemente la historia, evolución y desarrollo de la

IA en la Educación. Luego, desarrollaré los estándares internacionales existente sobre este tema en cuestión, especialmente, me concentraré en analizar aquellas Guías o Consensos que tienen como objetivo mejorar el estado de preparación de las personas a cargo de formular políticas educativas en materia de inteligencia artificial. En tercer lugar, analizaré los principales beneficios que trae para los estudiantes la aplicación de la IA en la enseñanza del Derecho, así como en su evaluación por parte de los profesores. Por último, realizaré un análisis de los desafíos y consideraciones éticas que tiene la aplicación de la IA en el ámbito jurídico.

2. QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU EVOLUCIÓN EN LA EDUCACIÓN

La IA constituye un amplio campo de las Ciencias de la Tecnología e Informática que se enfoca en la creación de sistemas y programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana. Estas tareas pueden incluir el reconocimiento de patrones, el aprendizaje automático, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la comprensión del lenguaje natural. Para poder lograr esto, la IA lleva a cabo el procesamiento de múltiples datos mediante algoritmos, que permiten a las máquinas aprender de estos datos y mejorar su rendimiento con el tiempo. De este modo, a medida que los sistemas de IA procesan más datos y reciben retroalimentación, mejoran progresivamente su precisión y capacidad para realizar tareas complejas. Comest define los sistemas de IA como 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.²

La evolución de la IA en la educación ha sido sumamente notable, con un impacto sumamente significativo en la manera en que se enseña y se aprende. Desde sus inicios en la década de 1950, cuando se comenzaron a desarrollar los primeros sistemas expertos y programas de tutoría inteligente, la IA ha pasado de ser un concepto teórico a una realidad práctica que transforma la educación en los múltiples niveles – ya sea en el nivel primario, secundario, terciario o universitario –. No obstante, fue a

² COMEST (Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología de la UNESCO) 2019. Preliminary Study on the Ethics of Artificial Intelligence. 2019. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367823>

principios del siglo XXI que la IA comenzó a evolucionar considerablemente, pasando de ser una teoría emergente a una herramienta esencial en la educación moderna. En las últimas décadas hemos visto una integración creciente de la IA en diversas áreas del ámbito educativo. Su capacidad para personalizar el aprendizaje, ofrecer soporte en tiempo real y analizar datos educativos la convierte en un recurso invaluable para mejorar la calidad y la eficacia de la enseñanza del Derecho. A medida que la tecnología continúa avanzando, es probable que la IA siga desempeñando un papel crucial en la educación de la Abogacía, ofreciendo nuevas oportunidades para mejorar la calidad y la accesibilidad del aprendizaje de los profesionales del Derecho.

3. ESTÁNDARES INTERNACIONALES

En los últimos años, la comunidad internacional tomó consciencia del crecimiento exponencial que está teniendo la IA en todo el mundo, así como del gran impacto que está generando en la educación: “*En todo el mundo, prácticamente no se han llevado a cabo investigaciones, no se han acordado directrices, no se han formulado políticas ni se han promulgado reglamentos para abordar las cuestiones éticas específicas que plantea el uso de la inteligencia artificial en la educación*”³. A raíz de ello, muchos organismos internacionales publicaron recomendaciones y guías de buenas prácticas que establecen principios y directrices para que los Estados tengan una guía a la hora de adoptar medidas en sus ordenamientos jurídicos internos que promuevan el uso responsable y ético de la Educación.

En el año 2019, durante el Foro Mundial de Educación en Beijing, los miembros de las Naciones Unidas adoptaron “El Consenso de Beijing sobre la Inteligencia Artificial y la Educación”⁴. Este consenso representa un hito significativo en el marco global de la integración de la IA en el ámbito educativo, puesto que refleja un compromiso compartido entre diversos actores internacionales para orientar el desarrollo y la aplicación de la IA de manera ética y efectiva en el sector educativo. En concreto, el

³ HOLMES, W., BEKTIK, D., WHITELOCK, D. & WOOLF, *Ethics in AIED: Who cares?* Springer International Publishing, 2018, p. 522.

⁴ UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Consenso de Beijing sobre la Inteligencia Artificial y la Educación. 2019. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303>

Consenso de Beijing recomienda que la UNESCO elabore directrices que refuercen la cooperación internacional en el ámbito de la IA y la educación.

El consenso reconoce el potencial transformador de la IA para mejorar la calidad de la educación, aumentar la accesibilidad y personalizar el aprendizaje. No obstante, también subraya la necesidad urgente de abordar desafíos éticos y sociales, como la equidad en el acceso, la protección de datos personales, y la preparación de los sistemas educativos y los profesores para adoptar y gestionar tecnologías avanzadas. De esta forma, el consenso representa un marco orientador clave para promover un desarrollo inclusivo, ético y sostenible de la IA en los sistemas educativos globales, asegurando que esta tecnología emergente contribuya positivamente al progreso educativo y social a nivel mundial.

Años más tarde, en el 2021, se publica “Inteligencia artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas”⁵. Este documento se desarrolla en el marco de la aplicación del Consenso de Beijing, con miras a mejorar el estado de preparación de las personas a cargo de formular políticas educativas en materia de inteligencia artificial. La guía de la UNESCO ofrece una visión integral de cómo la IA puede transformar la educación, al tiempo que subraya la necesidad de abordar los desafíos éticos y sociales para maximizar sus beneficios.

4. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO

La IA ofrece numerosos beneficios en la enseñanza del Derecho, transformando tanto la experiencia de aprendizaje de los estudiantes como las metodologías de enseñanza de los profesores: *“La inteligencia artificial (IA) tiene la capacidad de hacer frente a algunos de los mayores desafíos que afronta, hoy en día, el ámbito de la educación, de desarrollar prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadoras y, finalmente, de acelerar el*

⁵ UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas. 2021. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379376>

*progreso en la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4*⁶

En primer lugar, una ventaja que tiene la incorporación de la IA en la educación jurídica es la personalización del aprendizaje, ya que permite adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de cada estudiante, proporcionando materiales y actividades personalizadas que se ajustan a su ritmo y estilo de aprendizaje. Una de las formas más extendidas en que se utiliza la IA en todo el mundo es a través de los asistentes virtuales y los tutores inteligentes, que ofrecen un apoyo personalizado a los estudiantes. Estos proporcionan respuestas inmediatas a consultas sobre temas legales complejos y ofrecen retroalimentación personalizada sobre el progreso académico de los estudiantes (lo que permite identificar áreas de fortaleza y debilidad en el conocimiento del alumno).

En segundo lugar, la IA es una muy buena herramienta para generar simulaciones de juicios y escenarios legales interactivos. De esta forma, los estudiantes que se ven inmersos en situaciones realistas de juicios y otros procedimientos legales pueden practicar la profesión en un entorno controlado y seguro. Además, la utilización de la IA en la educación del Derecho prepara a los alumnos para el que puedan insertarse en un entorno legal moderno. Es decir, dota a los estudiantes de capacidades esenciales para utilizar herramientas tecnológicas en su futura práctica profesional, mejorando su competitividad en el mercado laboral.

Otro beneficio que trae la IA en la enseñanza del Derecho es que es que otorga un mejor acceso a la información jurídica. Sin lugar a duda, la IA revolucionó por completo la manera en que estudiantes y profesionales del Derecho investigan y analizan datos legales. Tradicionalmente, la búsqueda de información legal requería largas horas de revisión de textos legales, jurisprudencia y doctrinas en bibliotecas físicas o bases de datos digitales poco intuitivas. Sin embargo, con la incorporación de tecnologías de IA, este proceso se volvió mucho más eficiente y preciso, puesto que con herramientas avanzadas de procesamiento del lenguaje natural los usuarios pueden realizar búsquedas complejas y obtener resultados relevantes en cuestión de segundos. Asimismo, la IA puede analizar y comprender el contexto de las consultas, ofreciendo respuestas más pertinentes y precisas

⁶ UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas. 2021. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379376>

que los métodos de búsqueda tradicionales. Por lo tanto, podemos decir que esta nueva tecnología que nos rodea actualmente no solo acelera el proceso de investigación en la educación del Derecho – permitiendo optimizar el tiempo y los recursos –, sino que también mejora la calidad de la misma.

5. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EVALUACIÓN DEL DERECHO

Por otra parte, la integración de la IA en la evaluación del Derecho ofrece diversos beneficios significativos, puesto que facilita la entrega de feedback inmediato y personalizado por parte de los profesores a los estudiantes. La IA utiliza algoritmos avanzados para analizar respuestas de exámenes y tareas legales de manera rápida y precisa, liberando de tiempo a los profesores. A su vez, esta herramienta permite identificar errores comunes y áreas de confusión, así como fortalezas individuales en el trabajo de los estudiantes, lo que les permite comprender mejor sus puntos débiles y áreas de mejora. De esta forma, la IA ayuda a promover un aprendizaje más efectivo y autodirigido y a impulsar el desarrollo educativo de los futuros profesionales del Derecho.

También, es importante mencionar que la IA facilita la evaluación continua de los estudiantes de Derecho. Mediante el seguimiento automático del progreso del alumnado a lo largo del curso, los sistemas de IA pueden generar informes detallados sobre el rendimiento individual y colectivo de todo el grupo. Estos informes incluyen métricas claves para el aprendizaje como la participación en clase, la calidad de las respuestas y el dominio de los conceptos legales. Estos datos luego se utilizan para generar informes detallados y personalizados sobre el progreso de cada estudiante, destacando virtudes, capacidades y campos que deben reforzarse. Esta información es invaluable para los profesores, ya que les permite ajustar su enseñanza, ofreciendo apoyo adicional donde sea necesario y adaptando el contenido educativo para maximizar el aprendizaje.

Además, el análisis de desempeño basado en IA no solo beneficia a los estudiantes individualmente, sino que también proporciona información estratégica a las instituciones y centros educativos de los distintos niveles. Estos datos ayudan a evaluar la efectividad de los programas académicos, identificar áreas de la currícula que requieren ajustes y anticipar las necesidades futuras de los estudiantes y del mercado laboral. De esta forma, la IA no solo mejora la calidad de la educación jurídica, sino que también promueve una cultura de mejora y superación continua dentro de las facultades de Derecho.

6. DESAFÍOS Y CONSIDERACIONES ÉTICAS

Por último, es menester destacar que la utilización de la IA en la educación legal plantea varios desafíos y consideraciones éticas importantes, que deben ser abordados de manera efectiva para aprovechar el potencial transformador que posee la IA: “No obstante, estos avances tecnológicos rápidos implican inevitablemente numerosos riesgos y retos, que los debates sobre las políticas y los marcos reglamentarios tienen aún dificultades para superar.”⁷

Uno de los mayores problemas de la IA es la preocupación sobre la privacidad y protección de datos. Cuando se implementan sistemas de IA para la evaluación y enseñanza del Derecho, se requiere el acceso y análisis de grandes cantidades de datos, que pueden incluir información personal y sensible de los estudiantes, como calificaciones e historiales académicos. Estos datos son fundamentales para entrenar algoritmos de IA y mejorar la precisión de las evaluaciones automáticas. Sin embargo, la recopilación y el uso de estos datos plantean serias preocupaciones éticas y legales, especialmente en lo que respecta a la privacidad y la seguridad de la información personal. Por lo tanto, para mitigar posibles riesgos de vulneración de los datos o de accesos no autorizados a ellos, es crucial que los centros educativos cumplan con las normativas de protección de datos vigentes e implemente medidas robustas de seguridad cibernética. Es decir, las instituciones deben adoptar prácticas éticas sólidas que garanticen el uso seguro y responsable de los datos, y salvaguarden la privacidad y los derechos de los estudiantes.

Otro desafío que enfrenta la implementación de la IA en la enseñanza y evaluación es la brecha digital generada por la inequidad en el acceso a las tecnologías basadas en IA en la educación jurídica. A medida que las instituciones educativas adoptan herramientas de IA para mejorar la enseñanza y la evaluación del Derecho, surge la pregunta sobre cómo garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación geográfica, puedan beneficiarse de estas tecnologías de manera justa. Es por ello que uno de los principales desafíos actuales -en especial en un país en desarrollo como Argentina- es la

⁷ UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas. 2021. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379376>

disparidad en el acceso a la tecnología y la conectividad: “*La disparidad en la implementación de estas herramientas presenta diferentes grados de avance en las instituciones, fenómeno observable también, al analizar la relevancia que ocupan los estudios de inteligencia artificial (IA) en la oferta académica de las universidades en Latinoamérica y en el mundo.*”⁸

No todos los estudiantes tienen igual acceso a dispositivos digitales avanzados o a internet de alta velocidad, lo cual puede limitar su capacidad para participar plenamente en entornos educativos que dependen de la IA. Esto puede ampliar las brechas existentes en el aprendizaje y la oportunidad educativa entre diferentes grupos de estudiantes. Para abordar estos desafíos, es fundamental implementar políticas y estrategias que promuevan la equidad en el acceso a la educación basada en IA. Esto puede incluir la provisión de dispositivos tecnológicos a estudiantes que verdaderamente desfavorecidos por carecer de recursos económicos, la expansión de infraestructuras de internet en áreas desatendidas, entre otras.

Con la introducción de sistemas de IA en el aula para los procesos de enseñanza y evaluación del Derecho, existe el riesgo de que los estudiantes dependan excesivamente de la tecnología para realizar tareas que antes requerían habilidades humanas complejas. Por ejemplo, si bien IA permite analizar grandes volúmenes de doctrina, jurisprudencia y normas simplificando el proceso de toma de decisiones, también podría disminuir ampliamente la oportunidad de que los estudiantes desarrollen habilidades legales fundamentales para el ejercicio de la profesión, como el razonamiento crítico, la interpretación, la argumentación persuasiva, la comunicación con los clientes y los colegas, entre otras. Es por ello, que es esencial que los programas educativos integren la IA de manera complementaria a métodos tradicionales de enseñanza que fomenten el desarrollo integral de habilidades humanas.

7. CONCLUSIÓN

En conclusión, tomando en consideración todo lo analizado precedentemente, considero que la IA en la enseñanza y evaluación del Derecho ofrece una promesa significativa para transformar positivamente la educación jurídica. Las herramientas tecnológicas basadas en la IA para

⁸ SCHAPIRA, Débora, *Inteligencia artificial, un reto para la educación*, La Ley 2020-F, 2.

personalizar el aprendizaje, proporcionar feedback y asistencia inmediata y precisa, y facilitar simulaciones interactivas semejantes al verdadero ejercicio de la profesión, representan un avance considerable en la manera en que los estudiantes de Derecho pueden adquirir y aplicar conocimientos jurídicos.

No obstante, este nuevo avance tecnológico también trae consigo importantes desafíos y consideraciones éticas, como la protección de datos personales, la brecha digital y el riesgo de dependencia excesiva de la tecnología. Por ello, para aprovechar al máximo los beneficios de la IA y mitigar sus posibles riesgos, es crucial que las instituciones educativas adopten un enfoque equilibrado que combine la tecnología con métodos tradicionales de enseñanza, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de normativas éticas y legales. Solo así se podrá asegurar que la integración de la IA en la enseñanza del Derecho mejorará la calidad del aprendizaje, enriquecerá la experiencia educativa, y preparará a los estudiantes adecuada y competitivamente para su futura práctica profesional.

ABRIENDO PUERTAS EN EL MUNDO DEL DERECHO: APRENDIZAJE INNOVADOR CON STORYTELLING Y CHATGPT¹

Por Emiliano Carlos Lamanna Guiñazu², Carlos Alberto Fossaceca³
y Pilar Moreyra⁴

I. CONCLUSIONES

1. La inteligencia Artificial debe ser empleada en la enseñanza del Derecho;
2. El Storytelling y el uso del ChatGPT pueden ser utilizados en forma conjunta para promocionar las competencias cognitivas de los estudiantes;
3. El uso combinado del ChatGPT y el Storytelling resulta estar dotado de una sinergia ideal para aplicar el método de aprendizaje colaborativo;
4. Todo proceso de enseñanza en donde intervenga la Inteligencia Artificial debe enmarcarse en el concepto técnico de **Human-in-the-loop**;

¹ La presente ponencia ha contado con la valiosa colaboración de los siguientes alumnos que han cursado la asignatura de Obligaciones impartida en la Pontificia Universidad Católica por los profesores que figuran como autores: Juan Francisco Ardoy, Agustín Batocletti, Candela Belén Calvo, Micaela Cicatiello, Rosario Curutchet, Morena Fanuela, Ana Gayarre, Antonella Maldonado, Delfina Maldonado, Valentina Sera, Federico Exequiel Sifon, Clara Pizzolo Stefano, Kiara Verón Pardo y Renata Trosini.

² Doctor en Ciencias Jurídicas (UCA), Especialista en Derecho de la Alta Tecnología (UCA) y Profesor Titular de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA), en “Derecho de las Obligaciones”, y “Derecho de Daños”. Por las mismas asignaturas es Profesor Titular en la Universidad del Museo Social Argentino (UMSA), y Webmaster en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

³ Doctor en Ciencias Jurídicas (UCA), también Especialista en Derecho de Daños (UCA) y Profesor adjunto de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA) en las asignaturas “Derecho de las Obligaciones” y “Derecho de Daños”. Email: fossaceca@uca.edu.ar

⁴ Profesora adscripta de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA) en las asignaturas “Derecho de las Obligaciones” y “Derecho de Daños”. Autora de diversos trabajos de doctrina. Email: moreyrp.cs@gmail.com.

5. El aprendizaje colaborativo es el que mejor traduce la realidad profesional del abogado recibido. Quien muchas veces consulta con otros colegas una problemática determinada;

6. La irrupción en el mundo educativo del ChatGPT es una oportunidad para ejercer cambios directos en los modelos de enseñanza, sobre todo en el marco de la carrera de grado de Abogacía;

7. Escribir, en lenguaje claro, en el prompt, se asume como una tarea esencial en el uso de esta herramienta en el modelo de aprendizaje colaborativo que se ofrece;

8. La conformación de grupos de trabajo, dotados de una insignia que le otorgue identidad, asume un formato sinérgico con el modelo de tecnología propuesto por ChatGPT;

9. El Story Telling consiste en plasmar el aprendizaje teórico ejecutando una narración de los hechos que los alumnos –conformados en grupos- imaginan;

10. La metodología **Human-in-the-loop** sirve para comprender que son los alumnos los que validan la participación de ChatGPT en el caso imaginado: pues *otro grupo* de alumnos que confronte el storytelling con el resultado arrojado por la apuntada IA, determinará si la resolución del problema es correcta y viable con el ordenamiento jurídico vigente;

11. Los alumnos –estimulados por el modelo de aprendizaje colaborativo- corrigen, si el caso lo amerita, lo contestado por el prompt;

12. La regla trascendente es que la labor del estudiante en la *creación y validación* no es suplantada por el ChatGPT. La tecnología es evaluada por ellos;

13. Los alumnos se *involucran* con la metodología implementada, promoviendo sus facultades *cognoscitivas y sociales, autoestima* y fortalecimiento de la *responsabilidad*;

14. La I.A. no reemplaza al humano, mucho menos la educación del humano.

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

Debe emplearse todo tipo de herramienta que se torne útil para el aprendizaje del Derecho. A este espectro pertenece -por derecho propio- la figura de la inteligencia artificial.

La tesitura de rechazar sin más su uso debe ser descartada. El cuidado debe enfocarse en estructurar bien su finalidad, y en construir -en debida forma- los prompts que se tipean para el ingreso de datos. Escribir, en lenguaje claro, en el prompt, se asume como una tarea esencial para lidiar con esta tecnología.

Esta ponencia refleja la experiencia del uso de la metodología del storytelling y el ChatGPT en entornos virtuales de enseñanza para incrementar las competencias cognoscitivas de alumnos de la cursada de las asignaturas de grado de fuerte enfoque patrimonial y abordaje empírico/práctico, como son las “Obligaciones Civiles y Comerciales” y “Derecho de Daños” dictadas en la Pontifica Universidad Católica Argentina (UCA), bajo el sistema del llamado modelo de aprendizaje colaborativo.

2. NOCIÓN DEL MÉTODO MARCO EMPLEADO

El alumno de Derecho no debe aislarse en la tarea áulica. Mucho menos en la labor extra áulica. La conformación de grupos de trabajo es el primer escalón del modelo de aprendizaje colaborativo. A esta forma de determinación de equipos le subsigue la creación de una insignia que le otorga identidad y apego al grupo conformado.

El sistema de aprendizaje colaborativo permite que se adquiera conocimiento interactuando entre los miembros de un determinado curso de grado. De esta manera se obtiene una mayor empatía hacia la asignatura, promocionando, al mismo tiempo, el desarrollo de habilidades sociales tan necesarias para el desempeño de la profesión.

Se recrea -en cierta manera- el trabajo habitual de los equipos de abogados conformados en estudios jurídicos. Donde la coordinación -en los estudios jurídicos- e, inclusive, entre los abogados independientes, de a pie, que suelen recurrir a la ayuda de un colega para el intercambio de pareceres sobre una determinada problemática. La diversidad en los puntos de vista, sobre un mismo problema, acerca soluciones.

3. USO DEL STORY TELLING

Se trata de una herramienta pedagógica a través de la cual los estudiantes pueden plasmar el aprendizaje teórico ejecutando una narración de los hechos que ellos mismos imaginan. A instancias de su ingenio, conjugan la realidad conocida con los conceptos aprendidos a través del desarrollo de una historia, todo ello mixturado y enriquecido por la

experiencia en el aula. El almacén teórico y fecundo que visitan a menudo en este ejercicio de abstracción encuentra un campo adecuado para el desarrollo clave de los conceptos principales de la asignatura enseñada.

No es menor que promueve la creatividad del estudiante generándole nuevas dudas que requieren ser disipadas. A través de la observación de hechos, se inspira al estudiante a ponderar las nociones teóricas aprendidas. También, se acostumbran a escuchar otras opiniones que fecundan el trabajo.

Se torna menester en esta etapa que ellos elijan una serie de hechos que planteen un conflicto jurídico. Se trata, en suma, de presentar un problema de derecho a resolver.

4. IRRUPCIÓN DEL CHATGPT

Es una Inteligencia Artificial creacional, desarrollada por OpenAI, que interactúa con los usuarios y resuelve cuestiones que le son presentadas por aquellos.

Se torna de vital importancia la debida construcción de los prompts: estructuras de lenguaje natural que permiten el ingreso de los datos. Su contenido influye en el resultado final que arroja el ChatGPT.

Otro factor destacado a ponderar radica en el período temporal que la mentada Inteligencia Artificial analiza. Verbigracia, es factible que el lapso inmediato a la instrumentación de los prompts no integre su campo de acción.

Se recurre al ChatGPT para que solucione el conflicto jurídico consignado en el Story Telling: el resultado que se obtiene resulta ser una respuesta al planteo pergeñado por los alumnos.

5. METODOLOGÍA DE HUMAN-IN-THE-LOOP: VALIDACIÓN

Por último, se da a otro grupo de alumnos que confronte el story telling y el resultado arrojado por la apuntada Inteligencia Artificial, y determine si la resolución del problema resulta ser la correcta y condice con el ordenamiento jurídico vigente. Es decir, los alumnos –estimulados por el modelo de aprendizaje colaborativo- corrigen, si el caso lo amerita, lo contestado a consecuencia de los datos ingresados por los prompts.

De esta manera se verifica una regla trascendente: la labor del estudiante en la creación y validación no es suplantada por el ChatGPT.

Ellos se involucran constantemente con la metodología implementada, promoviendo sus facultades cognoscitivas y sociales, al tiempo que ayuda a la autoestima y al fortalecimiento de la responsabilidad, y la Inteligencia Artificial no los reemplaza, ni siquiera en la faceta de evaluación. Por el contrario, la tecnología es evaluada por ellos.

6. A MODO DE CIERRE

El aprendizaje colaborativo borra los miedos o los acercamientos distópicos que la herramienta creada por OpenAI ha producido en forma extendida. No hay crisis en el manejo de los cursos ni falla en los controles de calidad sobre un trabajo práctico que se les exige. Solo reglas claras a plantear al inicio de cursada. Y un cuerpo de profesores activos en la conformación de equipos de trabajo volcados a tutoriales a cargo de las casas de estudios, pues se trata de un avance tecnológico que nos va a obligar a recomponer nuestro sistema de enseñanza/aprendizaje.

Lo repetimos: la IA no reemplaza al humano. Mucho menos su educación.

PREDICAMENTOS DEL EMPLEO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO¹

Por Emiliano Carlos Lamanna Guiñazu², Carlos Alberto Fossaceca³, Pilar Moreyra⁴ y Fátima Lopez Poletti⁵

I. CONCLUSIONES

1. La Inteligencia Artificial resulta ser una herramienta neutra. Sus sesgos discriminatorios dependen de las órdenes de programación o el uso incorrecto de los prompts por parte de los usuarios;
2. No debe estar prohibido su uso obedeciendo a la circunstancia que es un actor típico de la Revolución Industrial 4.0;
3. Toda universidad debe pronunciarse sobre su regulación y protocolo a fin de dotarla de la utilidad que le brinda tanto a profesores universitarios como a los alumnos;
4. La Inteligencia Artificial debe ser utilizada en el claustro universitario emulando el uso profesional por parte de los abogados;
5. La Inteligencia Artificial no puede suplir nunca las competencias cognitivas y sociales -tanto de profesores como de alumnos- en la etapa de enseñanza/aprendizaje;

¹ La presente ponencia ha contado con la valiosa colaboración de los siguientes alumnos de quinto año, hoy mucho de ellos abogados recibidos, que han cursado las asignaturas de Obligaciones y Daños impartidas en la Pontificia Universidad Católica Argentina por los profesores que figuran como autores: Agustina Di Giacovo, Martin Cesar Giorgi, Alexia Keila Lusquiños, Sol Mamía, Nadia Ekaterina Erika Macchi Fredes, Valentina Trigona y Lucia Arcidiacono.

² Doctor en Ciencias Jurídicas (UCA), Especialista en Derecho de la Alta Tecnología (UCA), y Profesor Titular de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA), en “Derecho de las Obligaciones”, y “Derecho de Daños”. Por las mismas asignaturas es Profesor Titular en la Universidad del Museo Social Argentino (UMSA), y Webmaster en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

³ Doctor en Ciencias Jurídicas (UCA), también Especialista en Derecho de Daños (UCA) y Profesor de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA) en las asignaturas “Derecho de las Obligaciones” y “Derecho de Daños”. Email: fossaceca@uca.edu.ar.

⁴ Profesora adscripta de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA) en las asignaturas “Derecho de las Obligaciones” y “Derecho de Daños”. Autora de diversos trabajos de doctrina. Email: moreyrp.cs@gmail.com

⁵ Abogada (UCA).

6. Se debe fomentar la incorporación de la problemática de la Inteligencia Artificial en la mayor cantidad de programas de las asignaturas de Derecho;

7. Se puede emplear a la Inteligencia Artificial en la labor valuatoria. Para ello, debe existir una rúbrica con los parámetros fijados y cumplir el concepto de **Human-in-the-loop**.

8. No es dable aceptar el uso de la Inteligencia Artificial a nivel universitario para que analice las emociones del alumno y establezca pautas pedagógicas en base a ellas. Las labores tutoriales, desarrolladas por profesores especialistas, debe ser encargada, en todo caso, para trabajar junto al alumno y sus necesidades, el modelo a articular las mismas no puede depender de la mera programación de algoritmos.

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial ha irrumpido con un vigor inusitado en la Sociedad del Siglo XXI. Su presencia no puede ser soslayada como consecuencia de desempeñar un rol de vital importancia en la llamada Revolución Industrial 4.0.

No existe una definición universalmente aceptada de Inteligencia Artificial. Una primera aproximación sería describirla como una tecnología o técnica que busca que las máquinas reproduzcan capacidades cognitivas similares a las de los seres humanos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (“OCDE”, por sus siglas en español), por su parte, la denomina una “tecnología multipropósito”⁶.

Ha sido concebida la I.A. en su reglamento aprobado por el Parlamento Europeo el 13 de Marzo de 2024 del siguiente modo: “un sistema basado en una máquina diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía, que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar información de

⁶ Resolución OECD/LEGAL/0049.

salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que puede influir en entornos físicos o virtuales”⁷.

En base a lo expuesto resulta lógico que sea objeto de discusión como tópico de enseñanza del Derecho y cómo se deben organizar las Facultades en torno a ella.

2. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SI ES NEUTRA: EL PROBLEMA DE LOS ALGORITMOS

Desde el punto de vista técnico, el instituto en ponderación son algoritmos que recrean el proceso *neurocientífico* de conocimiento humano. Ello no implica que, merced a la circunstancia apuntada, gocen de personalidad jurídica electrónica.

El tinte de la Inteligencia Artificial se encuentra en el contenido de sus algoritmos. Ellos puedan producir sesgos discriminatorios al elaborar los datos que se ingresan mediante las órdenes dadas, conocidas como *prompt*.

Es por ello que la “inteligencia artificial debe concebirse de manera ética, no discriminatoria, equitativa, transparente y verificable; y que el impacto de la inteligencia artificial en las personas y la sociedad debe ser objeto de seguimiento y evaluación a lo largo de las cadenas de valor”⁸.

Asimismo, el producto antijurídico que cabe que arroje la Inteligencia Artificial puede originarse en el mal uso de los prompts por parte de los usuarios; tal es la hipótesis de la creación de una *fake news*.

3. TESIS AFIRMATIVA DE SU USO: NECESIDAD DE UN PROTOCOLO

No es opción rechazar sin más a la Inteligencia Artificial. Las características de la Revolución Industrial 4.0 lo harían imposible.

Por el contrario, las Facultades de Derecho deben sobre pronunciarse sobre el mentado punto, dando vista a una Comisión Digital formada por profesores expertos en la materia. **Tal como lo hiciera la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA),**

⁷Reglamento de Inteligencia Artificial, P9_TA(2024)0138, Artículo 3, 1).

⁸ Unesco, Consenso de Beijín sobre la Inteligencia Artificial y la educación, Punto

quiénes, desde finales de 2020 a comienzos de 2022, a través de reuniones periódicas cerraron su actividad con un documento conjunto sobre la inserción de las tecnologías en la currícula de Derecho.

El protocolo que se obtenga debería especificar los criterios de interacción tanto de los profesores como de los alumnos con la Inteligencia Artificial. Por ejemplo, se torna posible implementar sistemas de tutores inteligentes como apoyo pedagógico *complementario* en la enseñanza de los alumnos.

4. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DEBE EMULAR EL USO QUE PUEDAN HACER LOS ABOGADOS

Debe recrearse en el ámbito universitario las funciones que pueden brindar la Inteligencia Artificial a los profesionales, a modo ilustrativo, la *compilación* de fallos y *búsqueda* de artículos de doctrina.

En ese sentido, es sustancial recordar que se ha fomentado el empleo del método didáctico de *aprendizaje colaborativo* en los entornos virtuales. Así resultó consignado en las conclusiones de la Comisión de Enseñanza del Derecho de las XXVIII Jornadas de Derecho Civil, evento celebrado en la Ciudad de Mendoza, en 2022⁹.

5. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NO REEMPLAZA AL ALUMNO

El destino que se le dé a su uso nunca puede reemplazar el trabajo individual y grupal de los estudiantes universitarios. Ellos deben desarrollar las competencias cognitivas y sociales que le permitan desempeñarse eficazmente en la profesión elegida. **Por lo que se debe aseverar, una vez más, su carácter herramental.**

Por ejemplo, la Inteligencia Artificial no puede suplir el planteamiento de los conflictos jurídicos y las vías de resolución que el alumno deba encarar para resolver un trabajo práctico.

⁹Así lo propusimos en: LAMANNA GUIÑAZÚ, Emiliano Carlos, FOSSACECA, Carlos Alberto y LÓPEZ POLETTI, Fátima, “*El empleo del método de aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales de Derecho y la experiencia grupal como formato aglutinante y eficiente del conocimiento*”, Jornadas Nacionales de Derecho Civil XXVIII, Comisión 11, Enseñanza del Derecho, Mendoza, 2022, disponible en: https://drive.google.com/file/d/1y5YVgnaGww3rm02kIAxle_7Rf7QyHW2M/view.

6. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS RIESGOS: EL DESAFÍO DEL MAÑANA VOLCADOS A LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

Existen mecanismos evaluativos por los cuales se torna posible que la Inteligencia Artificial pondere el conocimiento del alumno: tal como la *formulación de preguntas y multiple choice* en aras de la ponderación de la nota.

Sin embargo, se torna menester implementar dos requisitos:

a.-) La existencia de una rúbrica: se debe confeccionar las pautas de la evaluación;

b.-) Concepto de **Human-in-the-loop**: La estructura operativa de la evaluación y sus resultados deben ser confeccionados y controlados por el profesor. No se puede dejar al arbitrio de la Inteligencia Artificial la labor valuatoria de manera exclusiva;

Finalmente, no es dable aceptar el uso de la Inteligencia Artificial a nivel universitario para que analice las emociones del alumno y establezca pautas pedagógicas en base a ellas. **Las labores tutoriales, desarrolladas por profesores especialistas, debe ser encargada, en todo caso, para trabajar junto al alumno y sus necesidades, el modelo a articular las mismas no puede depender de la mera programación de algoritmos.**

EJEMPLOS DE INTEGRACIÓN DE LA IA GENERATIVA EN LA EDUCACIÓN DE GRADO

Por Mario Rodolfo Leal¹, Marco Rossi² y Franco Orellana³

I. CONCLUSIONES

1. El uso potencial de la IA generativa para la enseñanza del derecho puede materializarse mediante herramientas como las presentadas en esta ponencia.
2. Estas herramientas muestran cómo la IA puede transformar la educación jurídica mediante la creación de escenarios interactivos, simulaciones de juicios y sistemas de corrección automatizada.
3. Sin embargo, para que estas herramientas sean verdaderamente efectivas, requieren un proceso de entrenamiento específico.
4. Es esencial entrenar los modelos de IA sobre la asignatura puntual, utilizando el material de estudio y los métodos de evaluación específicos del curso.

1 Abogado, Juez Vocal de la Cámara Federal de Apelaciones de Tucumán y doctor en Derecho por la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) con la máxima distinción Summa Cum Laude. Es Director del Centro de Estudios de Nuevas Tecnologías y Bioderecho del Siglo XX y profesor titular en las cátedras de Derecho Civil y Derecho Privado en la UNT. También es profesor en la Universidad San Pablo Tucumán, donde coordina investigaciones en derecho civil y biotecnología. Ha dirigido numerosos proyectos de investigación y es autor de libros y artículos sobre derecho civil, biotecnología y propiedad intelectual, y ha recibido múltiples premios por su contribución académica y científica.

2 Abogado especializado en innovación y tecnología. Doctor “honoris causa” por la Federación Iberoamericana de Abogados, tiene un diplomado en Metaverso, Gaming y Web 3.0 por la Universidad Nacional de Buenos Aires. Actualmente es Director del Laboratorio DYNTEC en la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) y funcionario en la justicia laboral de Tucumán. Docente en la Universidad San Pablo Tucumán y la UNT, también coordina el suplemento “Abogacía Práctica Digital” de la Editorial EIDial y es autor de libros sobre innovación legal, incluyendo “Metaverso y resolución de conflictos” y “Chat GPT: ¿una IA que revolucionará la abogacía?”.

3 Abogado, diplomado en Metaverso, Gaming y Web 3.0 por la Universidad Nacional de Buenos Aires. Relator en el Juzgado del Trabajo de la 9ª Nominación de Tucumán, es investigador y docente en la UNT. Subdirector del Laboratorio DYNTEC de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UNT, coautor de “Metaverso y resolución de conflictos” y de la “Guía de uso de IA en el aprendizaje práctico del derecho”.

5. Esto asegura que la IA se adapte al direccionamiento del docente y mejore el aprendizaje de los estudiantes de manera significativa. Con este enfoque, la IA generativa puede proporcionar una educación más completa, dinámica y adaptada a las necesidades del mundo actual, preparando mejor a los futuros abogados para los desafíos complejos de su carrera profesional.

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

En la película de ciencia ficción "Atlas", protagonizada por Jennifer López, se explora la integración entre humanos y máquinas para crear un híbrido eficiente. Atlas Shepherd, una analista de datos con desconfianza hacia la IA, debe capturar a un robot renegado con el que comparte un misterioso pasado. Esta narrativa refleja un tema relevante en nuestro sistema educativo.

El sistema educativo enfrenta críticas por su dificultad para adaptarse a una sociedad en constante cambio. La revolución de la IA promete una sociedad más eficiente, lo que implica que la formación profesional debe prepararse para un mundo asistido por IA generativa. La enseñanza del derecho no escapa a estas críticas, a menudo atrapada en métodos tradicionales que promueven la memorización y carecen de análisis crítico y conexión entre teoría y práctica.

Esta ponencia explorará cómo la IA generativa puede transformar la enseñanza y evaluación del derecho. Discutiremos qué es la IA generativa y su potencial para superar los problemas actuales en la enseñanza del derecho. Presentaremos abordajes prácticos con IA generativa, incluyendo la creación de escenarios de estudio interactivos, simulaciones de juicios virtuales y sistemas de corrección asistidos por IA.

También exploraremos cómo afinar un modelo de IA para la enseñanza y evaluación del derecho, desarrollando módulos de aprendizaje interactivo que incluyan estudios de casos que consideren aspectos económicos, sociales y tecnológicos. Finalmente, presentaremos modelos GPT especializados para demostrar las capacidades avanzadas de la IA en el campo jurídico.

Esta ponencia llevará al lector a través de un viaje exploratorio sobre cómo la IA generativa puede transformar radicalmente la enseñanza y evaluación del derecho. Desde la creación de escenarios de estudio interactivos hasta la simulación de juicios virtuales y sistemas de corrección automatizada, cada sección está diseñada para proporcionar una visión clara de las posibilidades que ofrece la IA generativa.

Prepárate para adentrarte en un mundo donde la enseñanza del derecho se revoluciona completamente. Los futuros abogados aprenderán a pensar críticamente, conectar teoría y práctica, y enfrentar desafíos del mundo real con una preparación sin precedentes. Esta es una llamada a la acción para transformar la educación jurídica hoy.

2. LOS PUNTOS DE DOLOR EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO

En la enseñanza del derecho en Argentina, los "puntos de dolor" son problemas que afectan la experiencia de estudiantes y profesores. Estos puntos incluyen la falta de análisis crítico y pensamiento reflexivo, la desconexión entre teoría y práctica, la evaluación subjetiva y la falta de retroalimentación personalizada, y la carencia de una integración interdisciplinaria efectiva.

La falta de análisis crítico y pensamiento reflexivo es un problema principal. La enseñanza del derecho se centra en la memorización de leyes y doctrinas, dejando a los estudiantes sin habilidades para enfrentar y resolver problemas complejos en la práctica profesional. Este enfoque tradicional resulta en abogados que no están preparados para analizar críticamente situaciones legales ni desarrollar soluciones innovadoras.

La desconexión entre teoría y práctica es otro punto significativo. El aprendizaje en las facultades de derecho se basa mayoritariamente en conocimientos teóricos desconectados de la realidad profesional. Los estudiantes aprenden a través de textos y conferencias, pero rara vez aplican lo aprendido en contextos reales o simulados, resultando en una formación incompleta y poco relevante para el mundo laboral.

La evaluación subjetiva y la falta de retroalimentación personalizada constituyen otro desafío. Los métodos de evaluación carecen de objetividad y estandarización, lo que puede llevar a resultados injustos y desmotivadores. Además, la gran cantidad de estudiantes impide que los profesores proporcionen retroalimentación detallada y personalizada, crucial para el desarrollo profesional y académico.

La falta de integración interdisciplinaria es otro problema. Aunque muchas carreras incluyen materias relacionadas con el derecho, en las facultades de derecho no se suele adoptar una metodología de aprendizaje transversal. Esto limita la capacidad de los estudiantes para abordar problemas legales en un contexto más amplio y multidisciplinario, necesario para una comprensión completa del derecho.

Para abordar estos puntos de dolor, es necesario reimaginar la enseñanza del derecho incorporando herramientas y metodologías innovadoras, como la inteligencia artificial generativa. Esta tecnología tiene el potencial de transformar la educación jurídica al proporcionar escenarios interactivos de estudio, simular juicios y procesos judiciales, y ofrecer sistemas de corrección asistidos por IA que pueden proporcionar retroalimentación personalizada y detallada.

La IA generativa puede crear escenarios interactivos y simulaciones de casos legales complejos, fomentando el análisis crítico y el pensamiento reflexivo. Al interactuar con estos escenarios, los estudiantes deben analizar los hechos, considerar múltiples perspectivas y desarrollar argumentos bien fundamentados, habilidades cruciales para el ejercicio de la abogacía.

La desconexión entre teoría y práctica también puede ser abordada mediante la IA generativa. Esta tecnología puede crear simulaciones de juicios y procesos judiciales virtuales, permitiendo a los estudiantes asumir diferentes roles y recibir evaluaciones detalladas sobre su desempeño. Estas simulaciones proporcionan una experiencia práctica que complementa el aprendizaje teórico, permitiendo a los estudiantes aplicar lo aprendido en un entorno controlado pero realista.

En cuanto a la evaluación subjetiva y la falta de retroalimentación personalizada, la IA generativa puede ofrecer soluciones innovadoras. Los sistemas de corrección automatizada asistidos por IA pueden evaluar trabajos escritos y presentaciones orales de manera objetiva, basándose en criterios preestablecidos. Además, pueden proporcionar comentarios detallados y específicos, ayudando a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora.

La falta de integración interdisciplinaria también puede ser abordada con la IA generativa. Los modelos de IA pueden ser entrenados para incluir conocimientos de diversas disciplinas, permitiendo la creación de módulos de aprendizaje interactivo que aborden problemas legales desde una perspectiva multidisciplinaria. Por ejemplo, un caso de estudio podría

requerir que los estudiantes consideren aspectos económicos, sociales y tecnológicos, además de los puramente legales, promoviendo una comprensión más holística del derecho.

3. ¿QUÉ ES LA IA GENERATIVA Y POR QUÉ PUEDE AYUDAR FRENTE A ESTOS PROBLEMAS?

La inteligencia artificial generativa es una rama avanzada de la IA que se centra en la creación de contenido original a partir de patrones y datos previos. A diferencia de otros tipos de IA, diseñados para reconocer patrones o tomar decisiones basadas en datos existentes, la IA generativa puede producir textos, imágenes, música y otros tipos de contenido novedoso. Se basa en modelos de aprendizaje profundo, especialmente en arquitecturas de redes neuronales conocidas como transformadores, que pueden aprender complejas relaciones dentro de grandes volúmenes de datos y luego generar nuevas instancias coherentes y originales.

El concepto de IA generativa ganó prominencia con el desarrollo de modelos como los Generative Adversarial Networks (GAN) y los transformers. Los GAN, introducidos en 2014, consisten en dos redes neuronales que compiten para mejorar la generación de datos. Los transformers, presentados en 2017, revolucionaron el campo con su capacidad para manejar secuencias de datos de manera eficiente. Estos modelos han demostrado ser particularmente efectivos para tareas de procesamiento del lenguaje natural y generación de texto, permitiendo aplicaciones como la redacción automática de artículos y la creación de arte digital.

La IA generativa tiene un potencial significativo para abordar los puntos de dolor en la enseñanza del derecho. Puede crear escenarios interactivos y simulaciones de casos legales complejos, fomentando el análisis crítico y el pensamiento reflexivo. Al interactuar con estos escenarios, los estudiantes deben analizar hechos, considerar múltiples perspectivas y desarrollar argumentos bien fundamentados, habilidades cruciales para el ejercicio de la abogacía.

La desconexión entre teoría y práctica en la enseñanza del derecho también puede ser abordada mediante la IA generativa. Esta tecnología puede crear simulaciones de juicios y procesos judiciales virtuales, donde los estudiantes pueden asumir diferentes roles, como jueces, fiscales, defensores y testigos. Estas simulaciones proporcionan una experiencia

práctica que complementa el aprendizaje teórico, permitiendo a los estudiantes aplicar lo aprendido en un entorno controlado pero realista. Además, estas prácticas virtuales pueden ser evaluadas automáticamente por la IA, proporcionando retroalimentación inmediata y detallada sobre el desempeño de cada estudiante.

La evaluación subjetiva y la falta de retroalimentación personalizada constituyen otro desafío que la IA generativa puede ayudar a resolver. Los sistemas de corrección automatizada asistidos por IA pueden evaluar trabajos escritos y presentaciones orales de manera objetiva, basándose en criterios preestablecidos. Además, pueden proporcionar comentarios detallados y específicos, ayudando a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora.

La falta de integración interdisciplinaria en la enseñanza del derecho también puede ser abordada con la IA generativa. Los modelos de IA pueden ser entrenados para incluir conocimientos de diversas disciplinas, permitiendo la creación de módulos de aprendizaje interactivo que aborden problemas legales desde una perspectiva multidisciplinaria. Por ejemplo, un caso de estudio podría requerir que los estudiantes consideren aspectos económicos, sociales y tecnológicos, además de los puramente legales, promoviendo una comprensión más holística y completa del derecho.

4. ABORDAJES PRÁCTICOS CON IA GENERATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA ABOGACÍA

La enseñanza del derecho enfrenta varios problemas derivados de la falta de formación pedagógica entre los docentes de abogacía, quienes generalmente son abogados sin experiencia en educación. Esto lleva a la repetición de métodos de enseñanza desactualizados que promueven la memorización teórica y están desconectados de la práctica profesional.

La IA generativa puede ofrecer soluciones innovadoras y prácticas para transformar la enseñanza del derecho. Por ejemplo, puede crear escenarios hipotéticos de estudio interactivos que desafíen a los estudiantes a aplicar principios legales en situaciones nuevas y complejas, fomentando el análisis crítico y el pensamiento reflexivo. Estas herramientas permiten a los estudiantes interactuar con casos generados por IA, obligándolos a considerar múltiples perspectivas y desarrollar argumentos bien fundamentados.

La IA generativa también puede facilitar la simulación de juicios y procesos judiciales virtuales, permitiendo a los estudiantes asumir diferentes roles, como jueces, fiscales, defensores y testigos. Estas simulaciones proporcionan una experiencia práctica que complementa el aprendizaje teórico, permitiendo a los estudiantes aplicar lo aprendido en un entorno controlado pero realista. Además, estas prácticas virtuales pueden ser evaluadas automáticamente por la IA, proporcionando retroalimentación inmediata y detallada sobre el desempeño de cada estudiante.

En términos de evaluación, la IA generativa puede implementar sistemas de corrección automatizados que proporcionen retroalimentación personalizada y objetiva. Estos sistemas pueden evaluar trabajos escritos y presentaciones orales basándose en criterios preestablecidos, asegurando una evaluación justa y consistente para todos los estudiantes. Además, pueden ofrecer comentarios detallados que ayuden a los estudiantes a identificar sus áreas de mejora.

Finalmente, la IA generativa puede ser utilizada para desarrollar módulos de aprendizaje interactivo que integren aspectos económicos, sociales y tecnológicos con el contenido jurídico. Estos módulos pueden ayudar a los estudiantes a entender cómo el derecho interactúa con otras disciplinas, promoviendo una formación más holística y completa. Al familiarizar a los estudiantes con los puntos de cruce entre el derecho y otros campos, se preparan mejor para el trabajo interdisciplinario que es esencial en el ejercicio profesional moderno.

Por ejemplo, un módulo interactivo puede simular un juicio donde los estudiantes deben considerar tanto los aspectos legales como los impactos económicos y sociales de un caso. Estos módulos permiten a los estudiantes ver los casos desde múltiples perspectivas y desarrollar una comprensión más profunda de cómo las leyes afectan y son afectadas por diferentes factores.

5. ¿CÓMO SE PUEDE AFIRMAR UN MODELO PARA LA ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DE LA ABOGACÍA?

El ajuste fino, o "fine-tuning", es crucial para adaptar un modelo de IA generativa a las necesidades específicas de la enseñanza y evaluación en abogacía. Este proceso permite que un modelo de IA, inicialmente entrenado en un conjunto de datos amplio y general, se especialice en comprender y generar contenido relevante en el contexto legal.

Para afinar un modelo, primero se selecciona uno preentrenado, como GPT-3, que ya posee una comprensión amplia del lenguaje natural. Luego, se prepara un conjunto de datos específicos que incluya textos legales, casos judiciales, artículos doctrinarios y evaluaciones de estudiantes de derecho. Este conjunto de datos debe representar tareas específicas, como la generación de resúmenes legales, la redacción de documentos jurídicos o la evaluación de argumentos legales.

El ajuste fino implica modificar los hiperparámetros del modelo para optimizar el entrenamiento en este nuevo dominio. Durante el entrenamiento, el modelo se expone a los datos legales, ajustando sus parámetros para mejorar su capacidad de generar contenido preciso y relevante. Este entrenamiento se realiza con una tasa de aprendizaje controlada para evitar que el modelo olvide el conocimiento adquirido previamente.

El desempeño del modelo afinado se evalúa continuamente usando un conjunto de validación, asegurando que el modelo no solo se ajuste a los datos específicos sino que también generalice bien a nuevos datos legales no vistos. Basado en los resultados de esta evaluación, se pueden hacer ajustes adicionales para perfeccionar el modelo.

Sin embargo, este proceso enfrenta desafíos significativos en la abogacía debido a la naturaleza de los documentos. Muchos de estos documentos no tienen su correlato digital; la mayoría del material de estudio de los estudiantes sigue estando en libros de papel y apuntes. Para realizar el ajuste fino de un modelo de IA, se requiere que la información esté digitalizada en formato PDF de texto. Por lo tanto, el primer desafío es crear una base de datos de contenidos jurídicos fiables y digitalizados.

Además, es crucial abordar el problema de la "alucinación" en los modelos de IA. La alucinación se refiere a la generación de respuestas incorrectas o engañosas que parecen plausibles pero no están basadas en datos reales. Para evitar esto, es vital que el modelo tenga acceso a una base de datos bien curada y extensa de documentos legales fiables.

El uso de un modelo afinado en la enseñanza y evaluación de la abogacía puede proporcionar numerosos beneficios. Puede generar escenarios hipotéticos y casos prácticos para los estudiantes, ayudándolos a aplicar sus conocimientos teóricos en contextos prácticos. Además, puede automatizar la corrección de trabajos escritos, proporcionando una evaluación objetiva y detallada, y ofrecer retroalimentación personalizada.

También facilita la integración interdisciplinaria al generar contenido que relacione el derecho con otras disciplinas, ayudando a los estudiantes a desarrollar una comprensión más holística de su campo.

6. SIMULACIÓN DE JUICIOS Y PROCESOS DE FORMA VIRTUAL

La implementación de IA generativa en la enseñanza del derecho permite crear escenarios hipotéticos interactivos, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de aplicar sus conocimientos en contextos prácticos. Un modelo afinado para generar casos prácticos de derechos reales en Argentina puede proporcionar una experiencia de aprendizaje inmersiva y relevante.

Un ejemplo es el modelo "Casos Prácticos de Derechos Reales", que utiliza recursos como manuales de derechos reales y el Código Civil y Comercial para generar situaciones detalladas con conflictos sobre derechos reales. Los casos incluyen descripciones de la situación, los actores, las pruebas y las cuestiones jurídicas a resolver.

El impacto en el aprendizaje práctico es significativo. Los casos están estructurados en etapas que reflejan el desarrollo del conflicto y las acciones de las partes, relacionándose con artículos específicos del Código Civil y Comercial. El modelo proporciona instrucciones para que los estudiantes asuman roles como abogados del demandante, del demandado o jueces, permitiendo practicar desde diversas perspectivas y desarrollar habilidades de argumentación y toma de decisiones.

En el rol de abogado, los casos se presentan como consultas jurídicas, detallando las pruebas y desafiando al estudiante a argumentar. En el rol de juez, se debe resolver un conflicto basado en las pruebas y puntos a decidir.

La evaluación y retroalimentación son cruciales. La práctica como abogado se enfoca en generar argumentos sólidos, mientras que como juez se orienta a la toma de decisiones. Las preguntas abordan aspectos como la legitimación y las obligaciones de las partes, incluyendo actividades adicionales como la inscripción registral de un derecho real, redacción de contratos y propuesta de soluciones legales.

El modelo proporciona calificaciones basadas en la precisión de las respuestas y retroalimentación específica sobre las fortalezas y áreas de mejora en la argumentación legal. También sugiere recursos y ejercicios prácticos para mejorar.

Un desafío para implementar el ajuste fino en la abogacía es la falta de documentos digitales, ya que la mayoría están en formato físico. Es esencial digitalizar la información en PDF de texto. Además, es crucial evitar la "alucinación" en los modelos de IA, asegurando que las respuestas generadas sean precisas y basadas en la normativa real, esencial para la formación de futuros abogados.

7. IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CORRECCIÓN ASISTIDO POR IA.

La IA generativa puede revolucionar la evaluación de exámenes en derecho, proporcionando retroalimentación inmediata y precisa. Un ejemplo es el Corrector de Exámenes de Derecho Civil, diseñado para ayudar a los estudiantes de derecho civil en Argentina a corregir sus exámenes de opción múltiple de manera autónoma. Este corrector compara cada respuesta con una base de datos de respuestas correctas, ofreciendo explicaciones detalladas sobre cada error, lo que ayuda a los estudiantes a entender mejor los conceptos legales.

El proceso es sencillo: los estudiantes cargan un PDF del examen, y la herramienta evalúa cada respuesta, marcando las correctas e incorrectas y proporcionando las respuestas correctas junto con explicaciones. La inmediatez de esta retroalimentación permite a los estudiantes aprender de sus errores rápidamente, mejorando su comprensión de los conceptos legales.

Además de la corrección, la herramienta puede calcular la nota del estudiante y generar un informe detallado que incluye las respuestas correctas e incorrectas, con explicaciones pertinentes y la nota final. Esto permite a los estudiantes revisar su desempeño y enfocar su estudio en áreas que necesitan mejorar.

La IA generativa también puede crear exámenes, como el modelo "Exámenes Derecho Civil UNT", que elabora preguntas basadas en manuales de derecho civil para estudiantes de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Estos exámenes comprueban la comprensión de los elementos básicos del derecho civil y fomentan el razonamiento crítico. La metodología incluye la selección de temas clave y la creación de preguntas de opción múltiple, desarrollo y estudios de caso.

Un ejemplo de pregunta de opción múltiple podría ser: "¿Cuál es la definición de Derecho según Borda?" Para preguntas de desarrollo: "Explique la diferencia entre normas jurídicas y normas morales según el

tratado de Borda." Y para estudios de caso: "Un contrato entre dos partes se vuelve excesivamente oneroso por circunstancias imprevistas. Aplicando la teoría de la imprevisión según el artículo 1198 del Código Civil, explique cómo debería resolverse esta situación."

Esta herramienta no solo facilita la creación de exámenes sino también la autoevaluación de los estudiantes, permitiéndoles cargar sus respuestas y recibir retroalimentación inmediata. Esto promueve un aprendizaje autodirigido y mejora continuamente la comprensión y habilidades de los estudiantes en derecho civil.

8. DESARROLLAR MÓDULOS DE APRENDIZAJE INTERACTIVO

La inteligencia artificial puede transformar la enseñanza del derecho integrando el aprendizaje con disciplinas económicas, sociológicas, tecnológicas y éticas. Una herramienta de IA puede ofrecer una comprensión más completa y práctica de cómo las leyes se aplican y afectan diferentes áreas de la sociedad.

Utilizando IA generativa, es posible crear módulos de aprendizaje interactivo que mejoran la calidad de la educación legal y preparan mejor a los estudiantes para desafíos complejos. Estos módulos pueden incluir casos específicos que aborden problemas legales desde múltiples perspectivas, mejorando la capacidad de los estudiantes para manejar situaciones complejas.

Un modelo GPT puede generar casos de estudio que integren aspectos legales con otras disciplinas, como el derecho laboral y sus implicaciones económicas y sociales. Esto ayuda a los estudiantes a entender cómo las leyes afectan y son afectadas por diferentes factores, proporcionando resúmenes de artículos académicos, definiciones de términos clave y análisis de casos emblemáticos.

Las simulaciones permiten a los estudiantes practicar la aplicación de conocimientos legales en situaciones realistas, integrando aspectos tecnológicos, éticos y sociológicos. Por ejemplo, el GPT puede simular un juicio en un caso de derecho laboral, desarrollando habilidades críticas para la práctica profesional.

El GPT también puede generar actividades que demuestren habilidades jurídicas, incluyendo análisis crítico, investigación adicional y desarrollo de argumentos, ofreciendo retroalimentación inmediata. Esto

fomenta la investigación y el pensamiento crítico, esenciales para cualquier abogado.

El uso de IA generativa en la enseñanza del derecho ofrece varios beneficios. Fomenta el desarrollo de habilidades multidisciplinarias, permitiendo a los estudiantes ver casos legales desde múltiples perspectivas y abordar problemas complejos. La integración de casos reales refuerza la comprensión práctica del derecho, preparando mejor a los estudiantes para su futura práctica profesional.

Este enfoque multidisciplinario y práctico enriquece la formación de los estudiantes de derecho, preparándolos para enfrentar los desafíos complejos de su carrera profesional. Al utilizar IA generativa para crear módulos de aprendizaje interactivo, se proporciona una educación más completa, dinámica y adaptada a las necesidades del mundo actual.

9. PRESENTACIÓN DE DISTINTOS GPTs ESPECIALIZADOS

Los GPTs especializados en la enseñanza del derecho ofrecen herramientas innovadoras para mejorar la formación de los estudiantes. A continuación, se presentan brevemente cuatro modelos diseñados para diferentes aspectos del aprendizaje jurídico.

a) Abogacía Multidisciplinaria

Este modelo integra el derecho con disciplinas como economía, sociología, tecnología y ética, proporcionando una visión completa y práctica. Genera estudios de caso y actividades interactivas que permiten a los estudiantes abordar problemas legales desde múltiples perspectivas.



b) Casos Prácticos de Derechos Reales

Diseñado para generar situaciones basadas en la normativa del Código Civil y Comercial de Argentina, este modelo crea casos detallados

que involucran conflictos sobre derechos reales. Proporciona instrucciones para que los estudiantes asuman roles específicos, como abogados o jueces, fomentando la práctica de habilidades argumentativas y de toma de decisiones.



c) Exámenes Derecho Civil UNT

Este modelo elabora exámenes especializados en Derecho Civil Parte General de Argentina, utilizando manuales de derecho civil. Crea preguntas de opción múltiple, desarrollo y estudios de caso para evaluar comprensivamente a los estudiantes y fomentar el razonamiento crítico.



d) Corrector de Exámenes de Derecho Civil

Herramienta diseñada para corregir exámenes de opción múltiple de manera autónoma, proporcionando retroalimentación inmediata y precisa. Compara respuestas con una base de datos y ofrece explicaciones detalladas, ayudando a los estudiantes a entender mejor los conceptos legales.



INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA EDUCACIÓN

Por Daniel David Mansilla Muñoz¹

I. CONCLUSIONES

1. Los estudiantes aprenderán usando la IA en base al desafío y bajo la premisa que la inteligente artificial es una herramienta.
2. La IA es excelente para encontrar tendencias, identificar patrones y proporcionar predicciones para problemas bien formulados, pero no comprende el contexto, carece de inteligencia emocional y no ejerce un juicio moral o ético.
3. Las actividades a proponer con IA deben adoptar un enfoque gradual y centrarse en aumentar, en lugar de sustituir, las capacidades formativas.
4. La tarea docente tiene que valerse de la IA, como una herramienta para la aceleración de la curva de aprendizaje.

II. FUNDAMENTOS

1. INTELIGENCIA ARTIFICIAL

a) Breve reseña

En 1950, Alan Turing describió las condiciones en las que podemos considerar una máquina inteligente. Es lo que se conoce como test de Turing. El origen oficial de la IA como nueva disciplina se remonta a 1956, cuando un grupo de científicos y académicos, entre ellos McCarthy, Minsky y el nobel Herbert Simon, celebraron la Conferencia de Dartmouth, un proyecto de investigación sobre IA. Entre sus objetivos estaba “cómo hacer que las

¹ Abogado, egresado de la UNT. Profesor Regular Adjunto de la Universidad Nacional de Salta, en la asignatura Derecho Civil para la carrera Contador Público Nacional.

máquinas utilicen el lenguaje, formen abstracciones y conceptos, resuelvan problemas hoy reservados a los seres humanos y se mejoren a sí mismas”².

La IA buscaba sistemas simbólicos que representaran un dominio específico de actividad con reglas lógicas derivadas del conocimiento existente. Era lo que se denominaban sistemas expertos. Estos sistemas eran costosos para la tecnología de la época y no se ajustaban bien a la infinidad de excepciones propias de los escenarios reales. Así que los resultados obtenidos con la IA hasta los ochenta andaban muy lejos de las expectativas creadas.

Las posteriores evoluciones y mejoras tecnológicas nos han llevado a la situación actual. La mayoría de los sistemas de IA que se utilizan siguen basándose en algoritmos enfocados a solucionar problemas concretos. Es lo que se denomina machine learning. Como todo proceso de aprendizaje automático intenta aprender de la experiencia para modelar, predecir o controlar algo utilizando algoritmos. Estos sistemas son muy útiles para clasificar datos de entrada en una categoría, como reconocimiento de imágenes, o hacer una predicción, estos sistemas también se conocen como IA débil.³

McCarthy, define a la IA como “la ciencia e ingeniería de crear máquinas inteligentes”. Por “máquina” se entiende en la mayoría de los casos los programas que ejecuta un ordenador. Y el otro término (“inteligente”) —actividad intrínsecamente humana—, la definición de inteligencia del psicólogo Howard Gardner: “la habilidad para resolver problemas o elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada”. Es decir, cómo la IA ayuda a las organizaciones a crear propuestas de valor⁴.

b) Educación – IA

El impacto de la IA se extiende a diversas áreas, incluyendo la educación, donde plantea tanto desafíos como oportunidades. La adopción

² Zamora, P. & Herrera, P. (2018). ¿Preparado para sacar provecho a la inteligencia artificial? *IESE Business School Insight* N° 151, cuarto trimestre 2018. Pág. 66.

³ Zamora, P. & Herrera, P. (2018). ¿Preparado para sacar provecho a la inteligencia artificial? *IESE Business Scholl Insight* N° 151, cuarto trimestre 2018. Pág. 67.

⁴ Zamora, P. & Herrera, P. (2018). ¿Preparado para sacar provecho a la inteligencia artificial? *IESE Business Scholl Insight* N° 151, cuarto trimestre 2018. Pág. 66.

de IA en el ámbito educativo no solo tiene el potencial de revolucionar los métodos de enseñanza y aprendizaje, sino también de redefinir las habilidades y competencias necesarias para el futuro.

La premisa fundamental de esta ponencia es que los estudiantes aprenderán utilizando la IA, bajo la convicción de que los humanos poseen una inteligencia superior a la artificial. Este enfoque implica una sinergia entre la capacidad humana de juicio, ética y contexto, frente a las habilidades de procesamiento de datos y patrones de la IA.

c) Algunas ventajas de la IA en la enseñanza

La IA puede analizar grandes volúmenes de datos educativos, tales como el rendimiento de los estudiantes en diversas evaluaciones, para identificar tendencias. Por ejemplo, puede detectar patrones en los errores comunes que cometen los estudiantes, lo que puede informar la creación de materiales didácticos más efectivos.

Identificar Patrones, analizar la participación de los estudiantes en discusiones en línea, su interacción con materiales didácticos digitales y su progreso en plataformas de aprendizaje en línea para personalizar la experiencia. Plataformas como Coursera⁵ y edX⁶ utilizan algoritmos de IA, basado en el análisis de patrones de comportamiento y rendimiento, la IA puede sugerir recursos adicionales, modificar la dificultad de los ejercicios y ofrecer retroalimentación personalizada.

Los algoritmos predictivos de la IA pueden anticipar el desempeño futuro de los estudiantes, identificar aquellos que están en riesgo de no alcanzar sus objetivos académicos y sugerir intervenciones tempranas

2. APRENDIZAJE AUTOMÁTICO / IA

a) Problema

⁵ Coursera es una plataforma con un modelo de educación conocido como MOOC (Massive Open Online Courses). Este modelo de educación es una tendencia de educación que se enfoca más en el aprendizaje que en la certificación. Rescatado de [Certificado profesional de Soporte de Tecnologías de la Información de Google | Coursera](#)

⁶ edX es un lugar de aprendizaje en línea y un proveedor de cursos en línea masivos y abiertos, que ofrece cursos de alta calidad de las mejores universidades e instituciones del mundo a estudiantes en cualquier ubicación. [Build new skills. Advance your career. | edX](#)

¿Es este un problema que la IA puede resolver? La IA es excelente para encontrar tendencias, identificar patrones y proporcionar predicciones para problemas bien formulados, pero no comprende el contexto, practica la inteligencia emocional ni ejerce un juicio moral o ético⁷.

Disponibilidad de datos, la primera pregunta que debemos considerar al sumergirnos en la IA es si tenemos acceso a los datos necesarios. El éxito de una aplicación de IA depende de la disponibilidad, la cantidad, la actualidad y la calidad general de los datos subyacentes. Luego pensar si contamos con la infraestructura y el conjunto de habilidades necesarias para construir, implementar y ampliar la IA en nuestras tareas. La infraestructura tecnológica es específica del proyecto y debe ser ampliada con capacidad de gestión y almacenamiento de datos, recursos computacionales suficientes producidos en los últimos años por la TICs.

Finalmente, el aspecto ético de la IA es un tema amplio que a menudo incluye tres temas centrales: sesgo, privacidad y transparencia. La privacidad requiere que los modelos de IA protejan los datos personales y brinden garantías de que no se filtrarán.

El sesgo se produce cuando los datos de entrenamiento disponibles no representan con precisión a la población a la que está destinada la IA. Y aunque es excelente para identificar patrones y proporcionar predicciones para problemas bien formulados, no practica la inteligencia emocional ni ejerce un juicio moral o ético.

Aprender a utilizar técnicas más sencillas es un primer paso, etapa de formación, donde los estudiantes con la IA pueden resolver algunos problemas importantes, conseguir algunos beneficios reales y adquirir algo de experiencia que aumentará sus posibilidades con métodos más complejos.

b) Comprender la tecnología

Antes de embarcarse en una iniciativa de IA, se debe comprender qué tecnologías realizan qué tipo de tareas y cuáles son las fortalezas y limitaciones de cada una. El aprendizaje profundo, por otro lado, es excelente para obtener información de grandes volúmenes de datos

⁷ Bojinov I. (2023). Mantenga sus proyectos de IA en marcha. *Harvard Business Review* noviembre-diciembre 2023.

etiquetados, pero es casi imposible entender cómo crea los modelos que genera.

Hay cuestiones importantes que debemos entender en la elaboración de propuestas:

- Los datos son un problema de gestión y no se puede resolver solo con la tecnología. Todos los que tocan los datos tienen un papel que desempeñar. Extraer valor de ello requiere poner en marcha a las personas, las estructuras y los procesos adecuados⁸.

- La atención debería centrarse en resolver problemas más fáciles utilizando métodos más fáciles que desarrollen habilidad y confianza a lo largo del camino, por ejemplo: traer o enviar datos existentes en aulas virtuales.

3. ENSEÑANZA CON IA

a) *Crear proyectos*

El inicio para lanzarnos a la IA es evaluar sistemáticamente las necesidades y capacidades, y después desarrollar una cartera de proyectos priorizados. El equipo de trabajo organiza el sistema para impartir “conocimiento”, esa información es extraída a partir de la realización de un análisis de los datos o un conjunto de textos, lo cual es muy valioso por lo rudimentario, actualmente por la IA eso está disponible a un click de distancia, pero con falencias.

- Cuellos de botella. En algunos casos, la falta de percepción cognitiva se debe a un cuello de botella en el flujo de información; el conocimiento existe, pero no está observado de manera óptima.

- Potencia inadecuada. La IA disponible puede recopilar más datos de los que la potencia humana puede analizar para aplicarlo adecuadamente, por lo que su uso demanda conocimientos específicos.

Luego del trabajo práctico piloto algunas conclusiones indicaron que *“al grupo le costó redactar las cláusulas con la IA, debido a que ninguno había hecho uso de dicho programa, no sabíamos cómo usarlo y cómo plantear para que nos lanzara la respuesta correcta”*; *“fue poco útil, la*

⁸ Davenport, T. H. & Ronanki R. (2018). Inteligencia artificial para el mundo real. *Harvard Business Review*, enero-febrero 2018.

verdad que uno leyendo apuntes puede redactar uno más fácil y rápido”; “al obtener datos de distintas fuentes, la información que brinda puede llegar a tener algún desfase en la respuesta respecto a lo que realmente busca”.

b) Analizar diferentes IA

La actualidad presiona a hacer algo cognitivo, pero la experiencia señala que aún estamos en instancias de prueba y error. Los proyectos forzados suelen fracasar, lo que puede retrasar significativamente el programa de IA⁹.

En términos generales, la IA puede automatizar tareas digitales y físicas, obtener información a través del análisis de datos y comprometer a clientes y empleados. Las tareas de automatización incluyen tareas de transferencia y manejo de datos, hasta leer documentos para extraer conclusiones mediante el procesamiento de lenguaje natural.

Detectar patrones en grandes volúmenes de datos e interpretar su significado, lo que llaman la *percepción cognitiva* de la IA, proporciona el aprendizaje automático difiere de la que se obtiene con la analítica tradicional en tres aspectos: suele manejar un nivel de datos mayor y ser más detallada, los modelos suelen estar entrenados en alguna parte del conjunto de datos, y además tienen capacidad de mejora, es decir, con el tiempo aprenden a usar nuevos datos con los que hacer predicciones o categorizar las cosas.

El tercero, ajeno a nuestros intereses, se compromete a través de chatbots de procesamiento del lenguaje natural, agentes inteligentes y aprendizaje automático.

La IA está completamente relacionada con la capacidad para almacenar, tratar y ejecutar de forma eficiente procesos con grandes volúmenes de datos. En nuestra tarea puede significar una aceleración en el procesamiento.

c) Los estudiantes frente a la IA

⁹ Davenport, T. H. & Ronanki R. (2018). Inteligencia artificial para el mundo real. *Harvard Business Review*, enero-febrero 2018. Pág. 9.

Inserte texto aquí Las herramientas de inteligencia artificial están disponibles para la mayoría de las personas, ahora son los datos los que marcarán la diferencia. Por lo que resulta importante considerar las limitaciones de la IA al momento de plantear la estrategia de enseñanza.

La IA procesa datos y genera resultados basados en algoritmos y modelos matemáticos. Sin embargo, carece de la capacidad de comprender el contexto en el que se utilizan estos datos. Esto puede llevar a interpretaciones erróneas o inapropiadas de la información. La IA puede identificar una correlación entre el uso de ciertos materiales didácticos y el rendimiento académico. No obstante, puede no comprender que el contexto socioeconómico de los estudiantes también juega un papel crucial en estos resultados.

La IA no posee habilidades de inteligencia emocional, lo que limita su capacidad para interactuar de manera empática y comprensiva con los estudiantes. La inteligencia emocional es esencial en el proceso educativo, ya que afecta la motivación, el compromiso y el bienestar general de los estudiantes. Esto es especialmente crítico en situaciones donde los estudiantes enfrentan desafíos personales que afectan su rendimiento académico.

Las decisiones que arroja la IA se basan en datos y algoritmos, sin consideraciones éticas o morales intrínsecas. Esto puede resultar problemático en situaciones que requieren juicio humano, como la resolución de conflictos, la disciplina y la toma de decisiones que afectan la vida de los estudiantes. Un sistema de IA utilizado para asignar calificaciones puede ser sesgado si los datos de entrenamiento reflejan prejuicios históricos. Sin una supervisión ética adecuada, la IA podría perpetuar y amplificar estas desigualdades.

Un desafío significativo en la implementación de IA es el sesgo inherente en los datos de entrenamiento. Si los datos utilizados para entrenar los modelos de IA no representan adecuadamente la diversidad de casos reales, los resultados pueden ser injustos o discriminatorios¹⁰. Por lo tanto, es esencial implementar medidas para garantizar la equidad y la inclusión en los sistemas de IA. Los datos utilizados para entrenar la IA no representen a los usuarios reales. Cuando a un modelo de IA se le presentan escenarios

¹⁰ IBM. (s.f.). *Bias in artificial intelligence*. IBM. Recuperado de <https://www.ibm.com/es-es/topics/ai-bias>

que no están cubiertos en los datos de entrenamiento, intenta extrapolar lo mejor que puede, pero su rendimiento general suele verse afectado negativamente¹¹.

La privacidad y la seguridad de los datos son preocupaciones críticas cuando se utiliza IA en las actividades tales como redacción de contratos. Los modelos de IA, existentes hoy, emiten alertas para proteger la información confidencial. Ahora bien, no tenemos garantía que los datos no se filtren ni se utilicen de manera indebida.

4. ENSEÑANZA TRADICIONAL

a) *Enfoque innovador*

La enseñanza tradicional que percibe a la IA como una amenaza a la actividad humana está condenada a la angustia. Esta perspectiva no solo limita las oportunidades para integrar tecnologías avanzadas, sino que también desmotiva tanto a educadores como a estudiantes. Para que la IA sea efectiva en el ámbito educativo, es necesario adoptar un enfoque innovador, centrado en aumentar las capacidades formativas en lugar de sustituirlas.

La integración de la IA en la educación debe ser un proceso gradual, permitiendo que tanto estudiantes como docentes se adapten a las nuevas tecnologías de manera progresiva.

Resulta necesario trabajar en un programa piloto, puede surgir de una tutoría asistida por IA, en actividades dentro de un solo curso para luego incorporarlo al Plan de Trabajo. Esto permite evaluar la efectividad del programa y realizar ajustes antes de su implementación a gran escala.

Ello demanda una formación continua para que los docentes comprendan y utilicen eficazmente las herramientas de IA.

b) *Rol docente en la era de la IA*

Las tecnologías cognitivas se utilizarán cada vez más para resolver problemas, hace poco tiempo las resoluciones elaboradas por los estudiantes surgían de un buscador y sin muchas pretensiones, con la IA disponible las

¹¹ Bojinov I. (2023). Mantenga sus proyectos de IA en marcha. *Harvard Business Review* noviembre-diciembre 2023.

acciones de búsqueda pueden tornarse ambiciosas, aunque con contratiempos por indicaciones inadecuadas. Los docentes debemos ejercer un rol activo en la selección y curaduría de tecnologías de IA, asegurando que sean adecuadas para los objetivos educativos y las necesidades de los estudiantes.

La identificación de tecnologías convenientes implica evaluar diversas herramientas de IA y seleccionar aquellas que mejor se alineen con los objetivos educativos. Un docente puede evaluar varias plataformas de aprendizaje adaptativo y seleccionar la que ofrezca la mejor personalización del contenido para sus estudiantes, basada en un análisis detallado de sus características y resultados de pruebas piloto.

Los docentes deben enseñar a los estudiantes no solo a usar la IA, sino también a comprender sus principios básicos y sus limitaciones. La IA puede automatizar muchas tareas repetitivas, por ejemplo: la redacción de contratos, la revisión de cláusulas estándar y la identificación de términos legales específicos. Esto no solo ahorra tiempo, sino que también reduce el error humano, aumentando la eficiencia general del proceso legal.

Las actividades y tareas deben estar diseñadas de manera que fomenten la colaboración, la interacción y la exploración de diversas fuentes de información. Es importante fomentar la autonomía y la responsabilidad en los estudiantes. Se les debe animar a que tomen decisiones sobre su aprendizaje, seleccionando las fuentes y los recursos que consideren más relevantes para la construcción de su conocimiento, para la reflexión sobre su aprendizaje y el desarrollo de pensamiento crítico.

La IA y el aprendizaje adaptativo pueden personalizar aún más la experiencia de aprendizaje, por las recomendaciones personalizadas, adaptar el contenido a las necesidades individuales y ofrecer retroalimentación instantánea, lo que mejora la eficacia del proceso de aprendizaje.

La IA solo realizan tareas, no trabajos completos. La mayoría de las tareas cognitivas que se realizan actualmente aumentan la actividad humana, porque realizan una tarea acotada dentro de un trabajo mucho más amplio¹².

c) Aprendizaje activo

¹² Davenport, T. H. & Ronanki R. (2018). Inteligencia artificial para el mundo real. *Harvard Business Review*, enero-febrero 2018. Pág. 11.

La teoría constructivista¹³, aspira a seres con pensamiento crítico, que sean capaces de transformar la realidad. Los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de experiencias activas, lo que puede acelerar la curva de aprendizaje.

Las simulaciones basadas en IA para explorar conceptos complejos, como la redacción de cláusulas o conveniencia de un contrato frente a otro, participando activamente en experimentos virtuales y analizando los resultados. Para acompañar el proceso de aprendizaje, es necesario, desde la enseñanza, crear un ciclo constante de reflexión-acción-revisión o de modificación acerca del uso de las estrategias de enseñanza¹⁴.

El modelo conectivista¹⁵, se basa en la idea central de que el aprendizaje es un proceso social y distribuido, en el que las conexiones entre las personas, las ideas y las tecnologías desempeñan un papel fundamental. Según este enfoque, el conocimiento ya no se encuentra solo en los libros o en la mente de un profesor, sino que se encuentra distribuido en una red de nodos interconectados.

En el modelo conectivista, se reconoce que el aprendizaje se produce a través de redes de conexiones. Estas conexiones pueden ser tanto con otras personas como con recursos digitales, las que permiten a los estudiantes acceder a una amplia gama de conocimientos y perspectivas, y fomentan la colaboración y el intercambio de ideas.

El modelo conectivista promueve el aprendizaje significativo al permitir que los estudiantes conecten los nuevos conocimientos con sus experiencias previas y los apliquen a situaciones reales. Al tener acceso a diversas fuentes de información y perspectivas, los estudiantes pueden construir una comprensión más profunda y contextualizada de los temas que están estudiando.

¹³ Freire, P. (2010). *Pedagogía del compromiso. América Latina y educación popular*. Ed. Hipatia Editorial.

¹⁴ Anijovich, R. (2009). *Estrategias de enseñanza. Otra mirada del quehacer en el aula*. Aique Ediciones. Pág. 25.

¹⁵ López De La Cruz, E. C. I., & Escobedo Bailón, F. E. (2021). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma del aprendizaje? *Desafíos*, 12 (1), 73–79. Recuperado de <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.259>

La disponibilidad de una gran cantidad de información puede llevar a una sobrecarga para los estudiantes. El desafío radica en seleccionar y evaluar la información relevante y confiable, así como en desarrollar habilidades de filtrado y síntesis.

Fomentar la colaboración entre estudiantes es esencial para resolver problemas utilizando herramientas de IA, ya que promueve el intercambio de ideas y el aprendizaje mutuo. Los sistemas cognitivos pueden adaptar automáticamente las consignas/respuestas basándose en las preferencias y requerimientos de los estudiantes, asegurando que cada actividad sea única y perfectamente alineada con las expectativas de aprendizaje.

Las acciones de los estudiantes frente a la IA se encuentran sujetas a las propuestas por lo que deben ser desafiantes, porque si puede ser aceptable para ellos una o dos veces *“hacer algo con la IA”*, pero a la vigésima vez pueden encontrar las recomendaciones aburridas y abandonar la plataforma. Ello se refleja en la apreciación de un estudiante: *“flexible, pero a veces da información errónea, ChatGPT con el Código Civil y Comercial de la Nación enunciaba artículos no actualizados o erróneos”*.

Nuestra encuesta realizada a 150 estudiantes del segundo año de la carrera Licenciatura en Administración, muestra que tres cuartas partes de ellos creen que la IA transformará el aprendizaje. Y con 126 respuestas al trabajo práctico de elaboración de cláusulas de un contrato, revela que los estudiantes consideran útil su empleo por la reducción de tareas para el desarrollo de una actividad. El tiempo dirá sobre su impacto en el logro de los objetivos de la asignatura.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, SU IMPACTO EN LA ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN EN EL DERECHO

por Marta Lucila Alejandra Torres Raineri¹, Amanda Elizabeth Palacios² y Marcela Alejandra Chamorro³

I. CONCLUSIONES

La Inteligencia Artificial (IA) se presenta como una tecnología emergente que facilita la personalización del aprendizaje y prepara a la juventud para un cambiante mercado laboral marcado por nuevos requerimientos sociales. Se propone:

1. Avanzar en una reglamentación que contemple principios éticos y de seguridad, garantizando derechos básicos, y que cumpla con los requerimientos pertinentes de las autoridades educativas
2. Avanzar en la conectividad en todo el país y en las universidades, con el objeto de mitigar una discriminación algorítmica, a fin de implementar de forma adecuada la IA.
3. Avanzar en la capacitación constante de los actores de esta realidad a efectos de prepararlos para el nuevo escenario laboral.

¹ Abogada, Especialista en Derecho de la Empresa, Posgrado “Responsabilidad Social Ambiental Empresaria” Profesor Asociado Simple Derecho Empresario, Adjunto Semi Derecho Privado I, Facultad de Ciencias Económicas, UNaM, Responsable de Área Derecho, en Área Integrada II. Funcionaria Judicial Poder Judicial Pcia. Misiones.

² Abogada, Especialista en Docencia Universitaria, Especialista en Derecho Ambiental, Posgrado “Responsabilidad Social Ambiental Empresaria”, Profesor Adjunto a cargo de Derecho Civil Parte General y Adjunto a cargo de Derecho Sucesorio, Facultad de Derecho y Ciencia Política, UCSF -Sede Santos Mártires- Secretaria Relatora del Tribunal de Cuenta de la Provincia de Misiones.

³ Abogada, Notaria, Profesora Universitaria en Ciencias Jurídicas. Profesora Auxiliar de Derecho de Familia Facultad de Derecho y Ciencia Política, UCSF-Sede Santos Mártires- Especializanda en Derecho Procesal UCSF y en Derecho de las Familias Niñez y Adolescencia UNNE- Maestranda en Abordaje Familiar Integral UNAM. Coautora con aval de las Profesoras Marta Lucila Alejandra Torres Raineri y Amanda Elizabeth Palacios.

II. FUNDAMENTOS

1. RESUMEN

Desde hace varios años el mundo observa con asombro el exponencial salto que la tecnología y la informatización han producido en todos los ámbitos. En lo educativo y en las universidades, estos han sido sustanciales, al principio sólo se usaban herramientas informáticas como apoyo en el dictado de la clase y en el acceso a la información académica y científica, hoy existen carreras dictadas totalmente en forma virtual. La IA (Chat GPT, Gemini, Reimagine Research, Perplexity AI, Open Ai, Galileo Ai, Canva, Lumen 5, Socratic, Eleven labs, etc.) generó un nuevo desafío ya que cambió la forma de encarar la actividad laboral, prácticamente en todos los sectores, incluido el educativo, dentro de este la enseñanza del derecho no es una excepción. Al integrar la jurisprudencia, la legislación y la doctrina en una sola plataforma, el software permite a profesionales del derecho y operadores jurídicos, obtener información relevante en cuestión de segundos, ello implica ahorro de tiempo y recursos, para los estudios profesionales, sus clientes, la Justicia y la ciudadanía en general. Si bien la IA, no reemplazará por completo las funciones de los abogados, será de gran ayuda para automatizar tareas repetitivas, como revisar y redactar textos; simplificar la investigación y el análisis legal; seleccionar, clasificar y sintetizar información relevante. Esto permitirá a los profesionales centrarse en tareas más complejas y de mayor valor estratégico.

La incorporación de IA, necesitará que los estudiantes-futuros abogados y los operadores jurídicos cuenten con niveles de conocimientos adecuados para formular preguntas relevantes y obtener respuestas precisas (Prompts). La enseñanza del derecho en particular, por ser una disciplina de tan vasto alcance, requiere la adecuación de los planteles docentes, como asimismo de los diferentes programas de estudios, incorporando contenidos en la materia que permitan tanto a los docentes como a los estudiantes aprender la terminología y los conceptos de la IA aplicados a todas las ramas del derecho. Es vital resaltar y concientizar sobre el uso responsable de dicha herramienta teniendo presente los principios éticos de la abogacía.

Palabras claves: Enseñanza, Evaluación, Derecho, Inteligencia artificial, Impacto, Docentes, Estudiantes, Profesionales.

2. INTRODUCCIÓN

El desembarco de las nuevas tecnologías a nivel global, produjo cambios en el contexto de la educación; la enseñanza del derecho pasó de dar clase en forma on line, al uso de las TIC'S como herramienta coadyuvante, actualmente la IA irrumpió con fuerza en los ámbitos educativos y profesionales, por lo que deberemos familiarizarnos con palabras como Chatbot, Skill, Prompts, Canva, Mintlify, y sus diferentes usos.

La implementación de la inteligencia artificial IA en la educación universitaria, plantea desafíos y cuestionamientos sobre su rol e impacto. Surge la pregunta de si la IA es amiga o enemiga de la educación universitaria y es importante analizar este tema desde diferentes perspectivas⁴.

La enseñanza del derecho, por ser una disciplina tan amplia, requiere de adecuación de los planteles docentes, currículas, programas de estudios y utilización de nuevas herramientas, ello requerirá de la sinergia de varias disciplinas.

La IA consiste en la ciencia y la ingeniería de hacer máquinas inteligentes, generando programas informáticos capaces de comprender la inteligencia humana y reproducirla. Será el gran desafío de las próximas décadas, en particular para los que nos dedicamos a la enseñanza, ya que actualiza y resignifica desafíos clásicos, a la vez que surgen nuevos problemas y soluciones.

El Poder Judicial avanzó en la informatización de los procesos rápidamente, incorporando a la tarea judicial herramientas de inteligencia artificial, e informatizando los procesos jurídicos tradicionales. Se trata de un concepto que involucra cualquier transacción institucional efectuada por medios electrónicos, incorporando la figura del expediente electrónico, la firma digital, las videoconferencias, cédulas y actas digitales o electrónicas. Ello constituye un avance en la tarea judicial en celeridad, economía procesal, intermediación, acceso a la justicia y respeto fundamentalmente a las Garantías Constitucionales y Derechos Humanos, acelerando los procesos y promoviendo el uso de la informática, para garantizar a los justiciables,

⁴ Calatayud. et al..2021 citado por Edward Torres Cruz y otros en "Impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria" revista N 6.

transparencia y confiabilidad en el sistema, incorporando técnicas cada vez más avanzadas, como algoritmos y automatización de tareas⁵.

En el campo del derecho, la IA será una herramienta de indudable apoyo, no obstante, lo cual será necesario dimensionar su uso según la rama del derecho en la cual nos encontremos: en el derecho privado será sin dudas de aplicación rápida en virtud de ser una disciplina en la cual la autonomía de la voluntad será gravitante. En el derecho procesal los sistemas de recopilación de datos y resúmenes de expedientes contribuirán a la rapidez para obtener resultados; en el derecho de familia y derecho penal por la importancia de las relaciones humanas habrá que ser más exigente a la hora de resguardar y evaluar conductas éticas y cuidar los derechos involucrados como el derecho a la vida, a la libertad, al honor, a la imagen, a la intimidad y a la libre expresión, ya que podrían entrar en colisión y merecerían ser objeto de análisis profundo por parte de la justicia.

La aplicación masiva de sistemas predictivos supone un desafío, desde ir a un formato más ágil al momento de contrastación de datos, hasta el avocamiento de la persona humana encauzando competencias, a los casos más complejos o aquellos donde por diferentes razones no es factible la utilización de la informática, ello no solo requerirá de la incorporación de materias o disciplinas, sino de la revisión de los programas de estudios, con la necesaria mirada interdisciplinar entre especialistas tecnológicos, abogados, jueces, funcionarios del poder judicial y administrativos, profesores de derecho etc.

Los avances tecnológicos en el campo de la inteligencia artificial (IA) constituyen una gran oportunidad para el desarrollo educativo. No obstante, la implementación de la IA también supone grandes desafíos, máxime en lo que respecta a equidad, ética y sostenibilidad para esta transformación digital. Inserte texto aquí.

3. DESARROLLO

La utilización de IA en la enseñanza del derecho, brindará a los abogados/as, la oportunidad de evolucionar como profesionales del derecho, ampliando sus habilidades y cambiando la forma de ofrecer sus servicios, todo ello si se conoce la tecnología aprendiendo a interactuar con ella para

⁵ <http://www.saij.gob.ar/romina-florencia-cabrera-inteligencia-artificial-su-impacto-justicia-dacf200122/123456789-0abc-defg2210-02fcanirtcod>

lograr resultados óptimos. Actualmente existen sistemas de programación como Lexis Nexis, Westlaw y Spellbook, que utilizan la IA para potenciar sus servicios, tanto para la redacción de contratos, revisión de documentos y/o investigación Jurídica. El uso de PLN permite interactuar con bases de datos que reflejan el lenguaje natural mejorando los resultados de búsqueda, evaluando las herramientas más adecuadas para aprovechar todo el potencial de la IA.

La IA consiste en dar instrucciones significativas (Prompts) a la ingeniería informática, para lograr determinados resultados, en esta tarea habrá que familiarizarse con un lenguaje nuevo y específico, ver cómo funcionan los prompts y algoritmos y entender que las máquinas actúan con una Inteligencia dada o creada por Humanos y no con una inteligencia basada en emociones. Quienes utilicen IA en sus clases, deberán distinguir entre la IA blanda que consiste en procesar datos e información para lograr determinados resultados aplicando distintas técnicas informáticas y la IA dura que se relaciona con dos fases, una consiste en tratar de alcanzar aspectos claves de la inteligencia humana como el sentido común y la segunda trata que la máquina logre determinadas conductas propias de los humanos; los líderes tecnológicos, educadores y políticos se oponen al desarrollo de esta última sin un debido resguardo, incluyendo en las pautas a considerar los principios éticos, de seguridad y protección de datos, transparencia, supervisión y auditoría, responsabilidad y rendición de cuentas, sostenibilidad, sensibilización y educación entre otros.

La mayoría de los sistemas de IA que se utilizan actualmente pertenecen a la denominada IA débil que consiste en técnicas de procesamiento de datos que van desde el “Big Data” (procesamiento de grandes volúmenes de datos) para gestionar de forma eficiente y los “Data Mining” resumen grandes volúmenes de datos, logran patrones de soluciones y de toma de decisión, y las Machine Learning que generan un aprendizaje de las máquinas a medida que se les incorporan datos actualizados y las de PLN que procesan lenguaje natural (programación neurolingüística) y que busca una respuesta por parte de las máquinas copiando el lenguaje reconociendo no solo la voz humana sino las emociones que experimentamos a partir del reconocimiento facial. Existen además tecnologías más avanzadas, Deep Learning y Redes Neuronales

Artificiales, que utilizan la estructura biológica del cerebro humano para reproducir alguna de sus capacidades⁶.

El papel de la educación del derecho deberá adaptarse, preparando a los nuevos abogados para un entorno legal con gran impulso tecnológico sin prescindir de la ética de IA, ciencia de datos y derecho tecnológico que acompañan al auge de la IA en el derecho. Anticiparse a esta evolución, generará un posicionamiento de la profesión jurídica para beneficiarse de las oportunidades de la IA, salvaguardando los principios de equidad y confidencialidad que constituyen el basamento del sistema judicial.

El Rol del Docente: como ya expresamos en las XXVIII Jornadas Nacionales de Derecho Civil - Comisión 11: “LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU IMPACTO EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO”⁷, la enseñanza del Derecho supone un desafío donde el profesor adquiere un nuevo rol de tutor en el aprendizaje del alumno, con el fin que los estudiantes generen conocimiento y desarrollen competencias. Este rol exige no sólo conocimientos disciplinares sino capacitación constante, y un adecuado conocimiento en la incorporación de IA a través de Chatbots y Prompts, para simular relaciones jurídicas con el objeto que los estudiantes no solo aprendan contenidos, sino que tengan presente la ética de la IA, Ciencia de Datos y Derecho Tecnológico, reflexionando sobre retos éticos, de equidad y confidencialidad, que constituyen la base del sistema jurídico. Asimismo, se deberán considerar herramientas de evaluación basadas en programas de IA desde algoritmos de aprendizaje para evaluar de forma automática los exámenes de los estudiantes o la utilización de “Turnitin” plataforma de detección de plagio, que compara los textos escritos por los estudiantes con los que ya se encuentran en la web.

El Rol del Alumno: Los estudiantes actuales están familiarizados con la incorporación de nuevas tecnologías, sin embargo la evolución de las mismas requiere de conocimientos guiados a efectos de poder lograr los mejores resultados en un proceso complejo y aún cuando todavía exista un

⁶ Martín B., y Sanz, A., Redes Neuronales y sistemas borrosos, Editorial RA-MA Zaragoza, 2006.

⁷ Torres Raineri, Marta Lucila Alejandra y Palacios, Amanda Elizabeth Ponencia: “LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU IMPACTO EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO”. XXVIII Jornadas Nacionales de Derecho Civil Comisión 11 Enseñanza del Derecho: Enseñanza y Evaluación del Derecho en Entornos virtuales. https://drive.google.com/file/d/1MvNgmrBuv7VwiAbZvaeRxaL7fJOWE_gd/view

gran número de jóvenes, que carecen de experiencia en el empleo de entornos virtuales con fines educativos y con criterios científicos y académicos. El desafío consiste en generar profesionales que egresen con experiencias teóricas y prácticas en nuevas tecnologías, procesamiento de datos, metodología de la investigación, lenguaje natural e inteligencia artificial.

El Rol del profesional del derecho: Tendrá que adaptarse a un entorno legal impulsado por la tecnología, reflexionar sobre retos éticos, prácticos y profesionales. Analizar si se debe ver a la IA como una herramienta aliada o como una amenaza a la profesión. Para la abogacía, existen dos cuestiones en las que la IA funciona como una herramienta aliada: es capaz de anticipar resultados judiciales mediante bases de datos de normas, jurisprudencia argumentos, etc. y sirve de apoyo para efectuar tareas repetitivas y monótonas que descomprimen el trabajo. Esto permite ejercer la profesión de manera más precisa y eficiente, permitiendo al abogado ocupar su tiempo en cuestiones de fondo (análisis, criterios, consejos jurídicos, etc.) y de esa manera diseñar estrategias legales para asesorar aún mejor a sus clientes⁸.

A medida que la IA evolucione, el impacto en el ejercicio del derecho será mayor, podemos prever un futuro en el que la IA no se agote en la automatización de tareas rutinarias, sino que además proporcione conocimientos sofisticados que den forma a la estrategia jurídica. Para ello los abogados deberán incorporar nuevas habilidades, que combinen perspicacia jurídica tradicional y comprensión de las tecnologías de IA. La IA presenta tanto oportunidades como retos para la abogacía, ya que puede mejorar la eficiencia y la productividad, incorporar estos avances será de forma cuidadosa para mitigar los posibles inconvenientes y garantizar el uso ético de esta tecnología.

El Rol de las Universidades: Las instituciones universitarias deberán estar acorde a las innovaciones tecnológicas y a sostenerlas en el tiempo, será un desafío plantearse si la IA debe ser tomada como reemplazo o complemento de la labor docente y el ejercicio profesional; se deberá buscar un justo equilibrio entre ambas inteligencias, la artificial de rasgo tecnológico y la humana con valores éticos y de equidad. Enseñando a los

⁸ <https://www.infobae.com/opinion/2024/03/26/inteligencia-artificial-y-abogacia-alianza-o-amenaza/>

estudiantes a desarrollar nuevas habilidades humanas que les permitan mejorar el ejercicio de la abogacía, mientras que la precisión y la celeridad quedarían en manos de la IA; para potenciar desde la educación un valor agregado.

IA y normativa global – Desafíos éticos

El Papa Francisco en el G7: en su participación, manifestó que la IA es una herramienta fascinante, pero al mismo tiempo tremenda, es capaz de aportar beneficios o causar daños como todas las herramientas creadas por el hombre desde el principio de los tiempos- La inteligencia artificial no es objetiva ni neutral. En su discurso en Apulia, centrado en las oportunidades y los riesgos de la inteligencia artificial, llamó a la adopción de una "sana política" para el bien común⁹.

La Unión Europea: El 13/03/ 2024 aprobó la Ley de Inteligencia Artificial, vigente desde el 2/8/2024; garantizando la seguridad, los derechos fundamentales, la seguridad, los principios éticos e impulsando la innovación. Regula el diseño, desarrollo y difusión social de la IA, aborda sobre los riesgos creados por las aplicaciones de IA, prohíbe prácticas de IA que planteen riesgos inaceptables, establece un listado de aplicaciones de alto riesgo, requisitos claros para sistemas de IA, define obligaciones específicas, exige una evaluación de conformidad antes de la puesta en servicio o la introducción de un sistema de IA determinado y una estructura de gobernanza a nivel europeo y nacional¹⁰.

Argentina: El 4/09/ 2023 la Agencia de Acceso a la Información Pública (AAIP), dictó la Resolución 161/2023 mediante la cual creó el “Programa de transparencia y protección de datos personales en el uso de la Inteligencia Artificial”[3] con el objetivo de impulsar procesos de análisis, regulación y fortalecimiento de capacidades estatales necesarias para acompañar el desarrollo y uso de la inteligencia artificial, tanto en el sector público como en el ámbito privado, garantizando el efectivo ejercicio de los derechos de la ciudadanía en materia de transparencia y protección de datos personales”. Aborda diversas dimensiones para la implementación de

⁹ [El Papa en el G7: La inteligencia artificial no es objetiva ni neutral - Vatican News](#)

¹⁰ <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20230601STO93804/ley-de-ia-de-la-ue-primera-normativa-sobre-inteligencia-artificial>.

proyectos de IA, como la sensibilización, la educación, la supervisión, la toma de decisiones humanas, la responsabilidad, rendición de cuentas y la importancia de respetar los marcos jurídicos nacionales, regionales e internacionales, relacionados con la privacidad y la protección de datos personales en el contexto de la IA.

La Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría de Innovación Pública, publicó la Disposición 2/2023, que aprueba las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable”. Esta medida tiene como objetivo establecer reglas claras para garantizar que los beneficios de los avances tecnológicos sean aprovechados por todos los sectores de la sociedad, fortaleciendo el ecosistema científico y tecnológico argentino¹¹.

Es importante resaltar que al momento de incorporar IA se deberán considerar determinados parámetros como ser: el sistema deberá ser de fácil interpretación y análisis en cuanto a normas y elementos de racionalidad, tratar de entender que no todo podría basarse en un Scoring sobre categorías sospechosas, respetar principios y derechos básicos de las personas humanas, Libertad y Seguridad jurídica. No todos los sistemas, podrían ser aplicados en nuestro ordenamiento jurídico. Se deben reguardar derechos humanos fundamentales, a efectos de evitar que la IA constituya una situación de discriminación estructural algorítmica¹².

4. JURISPRUDENCIA

Caso 1: Erreius 21/07/2023 El juzgado de Paz de Berón de Astrada, provincia de Corrientes, dictó una sentencia en la cual utilizó Chat GPT para incorporar un párrafo en formato de lectura fácil destinado a una persona con bajo nivel de instrucción, “G.M.C. s/ información sumaria (convivencia)” se trató de un proceso voluntario sin patrocinio letrado en el cual se rechazaba la pretensión, el magistrado consideró que había que redoblar los esfuerzos por hacer más comprensibles los fundamentos para que sean entendidos por el interesado. La utilización de IA para redactar la sentencia: El “prompt” (instrucción) que dio el juez José Osvaldo Ledesma fue el siguiente: “Resume con lenguaje sencillo y fácil, en un párrafo, el

¹¹ <https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-aprobo-una-guia-para-una-inteligencia-artificial-etica-y-centrada-en-las-personas>

¹² Juan G. Corvalan “Inteligencia Artificial automatización y predicciones en el Derecho” Editorial BdeF Buenos Aires 2020.

siguiente texto entre comillas”. Luego, copió y pegó los considerandos completos, es decir, los fundamentos, la valoración probatoria, todo lo cual ya había pasado por el tamiz del lenguaje claro, utilizando para ello “ArText”, un asistente de redacción en lenguaje claro, desarrollado por la UNED de España, bajo la dirección de la doctora en lingüística aplicada Iria Da Cunha. Chat GPT brindó la siguiente respuesta: “En primer lugar, el juicio de información sumaria busca demostrar una situación de hecho para obtener una declaración judicial de certeza sobre ella. M. C. G. ha presentado este juicio para demostrar que vivió en aparente matrimonio con E. A. C. A. de 2001 hasta 2020, Chat GPT, es un chatbot basado en inteligencia artificial y desarrollado por el laboratorio de investigación “Open AI”. El juez destacó que “estas tecnologías no son infalibles, con lo cual, no sustituyen la labor intelectual de los magistrados, sino que la potencian¹³.”

Caso 2: Sentencia interlocutoria del 16/5/2024 RO-00498-C-2024 - LIGARRIBAY LUIS C/ FEDERACION PATRONAL SEGUROS S A U S/ INCIDENTE (EJECUCIÓN DE HONORARIOS) ... a. ...b... c. Miles de sentencias monitorias en el marco de los procesos de ejecución fiscal son emitidas mediante -Inteligencia Artificial (IA), procedimiento al que se ha arribado luego de un largo proceso consensuado entre todas las UJCA de la provincia y el Superior Tribunal de Justicia, acordando incluso la metodología y forma de emisión de esas regulaciones de honorarios...Por ello; I. PROCESO. Vistas las actuaciones "LIGARRIBAY LUIS C/ FEDERACION PATRONAL SEGUROS SAUS/INCIDENTE (EJECUCIÓN DE HONORARIOS)", EXPTE RO-00498-C-2024 del registro de esta Unidad Jurisdiccional a mi cargo y de las que resulta; II. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS...; III. RESUELVO. a) b) Regular los honorarios...Matías Lafuente Juez¹⁴ (a través de un comunicado, el T. S. J. provincial informó: este sistema ”se utiliza para procesos estandarizados y repetitivos, en los que la I. A., permite sustituir un control formal que antes hacía un empleado/a, con mayor grado de certeza o menor posibilidad de error”. Este comienza seleccionando las sentencias monitorias en los procesos de ejecuciones fiscales a las que se aplicará la IA. La Agencia de Recaudación Tributaria de Río Negro presenta una demanda, el sistema de IA corrobora la legalidad del certificado de

¹³ [Utilizaron inteligencia artificial para dictar una sentencia en Berón de Astrada | Diario Época Corrientes \(diarioepoca.com\)](#)

¹⁴ [Fallo Completo STJ \(jusrionegro.gov.ar\)](#)

deuda, contando con toda la información necesaria y que sea sólida. Luego verifica si estos datos coinciden con el certificado de deuda, por ej, que el Documento Nacional de Identidad o la Clave Única de Identificación Tributaria qué figura se ajuste a la información que ingresa en la demanda. El sistema de inteligencia artificial, también controla si la persona demandada se encuentra en algún juicio universal, como por ejemplo de sucesión o de quiebra. Si ese fuera el caso, alerta al operador para que elija continuar o detener el proceso y tomar la decisión que corresponda. Corroborada la información, la IA genera la sentencia monitoria de acuerdo a un modelo consensuado por los jueces/as del fuero Contencioso Administrativo¹⁵.

5. ACTUALIDAD

Sistema Prometea: Utilizado desde 2018, es un algoritmo creado por dos organizaciones el IALAB de la UBA y el MPF representado por el Fiscal General adjunto del MPF de CABA , Luis Jorge Cebasco y el Fiscal adjunto Juan Gustavo Corvalán, con jóvenes programadores especializados en IA para coadyuvar en la resolución de casos judiciales, con el fin de agilizar la justicia, permitir un mejor uso de los recursos, reducir la intervención humana, optimizar los tiempos y aumentar las capacidades cognitivas de las personas. En primer lugar se realizaron varias pruebas piloto para más de 60 organizaciones de Argentina y el mundo; clasificar grandes volúmenes de información jurídica sin intervención humana, elaborar informes y gráficos comparativos, guiar, redactar, enviar documentos de forma automatizada y en muchos casos predecir soluciones jurídicas con altos niveles de acierto.

Sistema Pretor IA: La plataforma cuyo nombre se inspira en el auxiliar de la justicia romana "Pretor" toma como base el Prometea del MPF de CABA puede leer, detectar, predecir y elaborar resúmenes sobre miles de sentencias en segundos es utilizado en Colombia y detecta entre un gran número de casos los más relevantes para fortalecer el precedente judicial y garantizar en última instancia la justicia material. La Corte de Colombia recibe 2.700 acciones de tutela por día, esta elabora estadísticas que permiten visualizar la manera de agrupar las tutelas presentadas en el ámbito de la justicia, el sistema realiza en forma automática y sin intervención humana

¹⁵ [La justicia de Río Negro dictó seis mil fallos con inteligencia artificial - Infobae](#)

3 grandes tareas 1) búsqueda de información para la selección de sentencias 2) categorización según relevancia establecida por la Corte Constitucional y 3) elaboración de estadísticas que permiten visualizar de manera integral las tutelas presentada en el ámbito de la justicia, en una primer etapa será solo para sistemas de salud¹⁶.

Corte Interamericana DH. “02 de Julio de 2024 La Corte Interamericana de Derechos Humanos puso en funcionamiento el buscador "Themis IA" que incorporando inteligencia artificial permite encontrar fácilmente información sobre jurisprudencia de la CIDH por artículos específicos o por conceptos jurídicos. El inicio del mes de Julio del 2024 apareció con un lanzamiento desde la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) que puso en funcionamiento con el apoyo de la Cooperación Alemana/GIZ la actualización del Digesto Themis, llamado “Themis IA”. Este buscador, pasó a incorporar IA para facilitar la búsqueda de jurisprudencia de la CIDH de manera eficiente. El sistema se asemeja al buscador argentino por IA, “DoctIA”, creado por David Mielnik.

IA en el Poder Judicial de la Provincia de Misiones: En abril del 2024 se creó el Registro Judicial de Medidas de Violencia Familiar y de Género (REJUMEV), tiene como finalidad la recopilación, sistematización y trazabilidad de todas las medidas judiciales que se tomen, en el marco de un proceso judicial. Es un soporte para Magistrados y/o Funcionarios que les permitirá realizar en tiempo real una consulta y recabar la información pertinente. Constituye una verdadera plataforma de información calificada medible a través de la generación de reportes e informes estadísticos para la elaboración de políticas públicas y el abordaje de la violencia familiar y de género por parte de las autoridades competentes. El Juez antes de tomar una medida judicial de violencia podrá consultar en el Módulo Virtual del Registro, la creación o no de una medida judicial de violencia; si se encuentra vigente o vencida; la existencia de NNyA involucrados, si existen medidas de Protección Integral, y si se instruye una causa penal, como cualquier otra información que haya sido registrada, evitándose el dictado de resoluciones contradictorias o repetitivas y optimizando los tiempos judiciales ante situaciones de urgencia y/o graves. Es en un trabajo

¹⁶ <https://www.corteconstitucional.gov.co/noticia.php?PRETORIA,-un-ejemplo-de-incorporaci%C3%B3n-de-tecnolog%C3%ADas-de-punta-en-el-sector-justicia-8970>

mancomunado con la Policía de Misiones en la plataforma SIGED¹⁷, a partir de un documento compartido con una dependencia Judicial, que generará una correcta retroalimentación de la información cuyo éxito se traducirá en la efectiva tutela judicial al justiciable. La información cargada en el SIGED, impactará directamente en el REJUMEV y es la que a posteriori accede el consultante. También, podrá emitir reportes e información estadísticas requeridas por las autoridades competentes; en definitiva, accede a toda la base de datos existente en el Registro y gestionará el Módulo Virtual¹⁸. Actualmente se trabaja en forma conjunta con la JUFEUS en el Programa Piloto de Uso Estratégico y resp. de IA Generativa de la Justicia Argentina

6. CONCLUSIONES

La Inteligencia Artificial (IA) constituye una tecnología emergente que facilita la personalización del aprendizaje y prepara a la juventud para un cambiante mercado laboral marcado por nuevos requerimientos sociales. La IA categoriza documentos, revisa contratos, busca jurisprudencia, analiza casos previos similares, pero no podrá reemplazar al profesional en el vínculo humano generado con nuestros representados, la IA no podrá generar un ambiente cálido y empático para ayudar al cliente a entender su situación y cuál es el mejor camino a seguir en los conflictos jurídicos, sin perder de vista la importancia de las relaciones humanas, para ello se deberá transformar la educación universitaria y adaptarla a los cambios que se vienen, enseñándoles a los estudiantes a desarrollar nuevas habilidades humanas para mejorar el ejercicio de la abogacía, mientras que la precisión y la celeridad quedarían en manos de la inteligencia artificial, potenciando desde la educación nuestro valor agregado. La IA podrá reemplazar un aspecto de nuestra profesión, pero si nos adelantamos y la tomamos como una herramienta aliada, podemos focalizarnos en lo que nos hace diferentes e irremplazables para que cuando la tecnología termine por irrumpir sepamos dónde posicionarnos.

¹⁷

https://sti.jusmisiones.gov.ar/sti-web/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=124

¹⁸

<https://www.jusmisiones.gov.ar/index.php/joomla-overview/noticias-institucionales/3664-registro-judicial-de-medidas-de-violencia-familiar-y-de-genero-rejumev>

Implementar la IA en la educación superior requerirá de una planificación detallada con la necesaria colaboración multidisciplinar, y capacitación para educandos y educadores, sin dejar de lado la ética y la equidad. Porque si algo está claro es que la IA no espera ni pide permiso.

Se propone:

Avanzar en una reglamentación que contemple principios éticos y de seguridad, garantizando derechos básicos y que cumpla con los requerimientos pertinentes de las autoridades educativas.

Avanzar en la conectividad en todo el país y en las universidades a efectos de mitigar una discriminación algorítmica fin de implementar de forma adecuada la IA.

Avanzar en la capacitación constante de los actores de esta realidad a efectos de prepararlos para el nuevo escenario laboral.

7. BIBLIOGRAFÍA

Calatayud. et al.2021 citado por Edward Torres Cruz y otros en “Impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria” revista N 6.

Dupuy, Daniela, Corvalán Juan G. “Ciberdelito III Inteligencia Artificial Automatización, algoritmos y predicciones en el Derecho penal y procesal penal”. Buenos Aires, República Argentina: C Euros Editores S.R.L. 2020, I.S.B.N.; 978-9915-650-10-4

Martín B., y Sanz, A., Redes Neuronales y sistemas borrosos, Editorial RA-MA Zaragoza, 2006.

Juan G. Corvalan “Inteligencia Artificial automatización y predicciones en el Derecho” Editorial BdeF Buenos Aires 2020.

Lorenzetti, Ricardo Luis, “El nuevo enemigo, el colapso ambiental como evitarlo”. Editorial: Sudamericana. Edición: 2021. Isbn:9789500765916

8. WEBGRAFÍA

- <http://www.saij.gob.ar/romina-florencia-cabrera-inteligencia-artificial-su-impacto-justicia-dacf200122/123456789-0abc-defg2210-02fcanirtcod>

-
- <https://www.infobae.com/opinion/2024/03/26/inteligencia-artificial-y-abogacia-alianza-o-amenaza/>
 - <http://revistaseug.ugr.es/index.php/acfs/article/viewFile/2161/2305%20>
 - <https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-aprobo-una-guia-para-una-inteligencia-artificial-etica-y-centrada-en-las-personas>.
 - <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/lanzan-un-programa-de-ia-para-prevenir-catastrofes-ambientales-en-la-argentina-nid25032024/>
 - <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20230601STO93804/ley-de-ia-de-la-ue-primera-normativa-sobre-inteligencia-artificial>
 - https://drive.google.com/file/d/1MvNgmrBuv7VwiAbZvaeRxaL7fJOWE_gd/view

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA ENSEÑANZA DEL DERECHO: INNOVACIONES Y DESAFÍOS

Por Juan Carlos Pandiella Molina¹

I. CONCLUSIONES

Recomendaciones para garantizar una adopción ética y efectiva de la IA en el ámbito educativo jurídico:

1. Innovación Curricular y Metodológica: El futuro de la enseñanza del derecho con IA implicará una continua innovación curricular y metodológica. Los programas académicos deberán adaptarse para integrar la IA de manera transversal en el plan de estudios.

2. Desarrollo de Habilidades Técnicas y Éticas: Es decisivo que los estudiantes adquieran no solo habilidades técnicas para interactuar con la IA, sino también una comprensión profunda de los principios éticos y jurídicos que guían su uso.

3. Colaboración Interdisciplinaria: La interdisciplinariedad será clave para desarrollar enfoques pedagógicos holísticos y para abordar los complejos desafíos éticos, sociales y jurídicos asociados con la integración de la IA en el ámbito jurídico-educativo.

4. Investigación y Desarrollo Continuos: Es fundamental fomentar la investigación y el desarrollo continuos en el campo de la IA y la enseñanza del derecho.

5. Compromiso con la Inclusión y la Diversidad: En última instancia, cualquier integración de la IA en la enseñanza del derecho debe ser guiada por un compromiso con la inclusión y la diversidad. Esto implica garantizar que todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico, género, etnia o capacidades, tengan acceso equitativo a las oportunidades educativas y tecnológicas que ofrece la IA.

¹ Profesor Universidad Nacional de San Juan.

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una fuerza transformadora en diversas áreas de la sociedad, y el ámbito legal no es una excepción.

En este contexto, entendemos, la enseñanza del derecho se encuentra en un momento crucial de adaptación y evolución. La integración de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza del derecho representa una revolución en la manera en que se adquieren y se enseñan los conocimientos legales. En un mundo cada vez más digitalizado, es imperativo que el campo del derecho no se quede atrás en la adopción de tecnologías innovadoras.

Especialistas en el tema entienden que la combinación de la IA y la enseñanza del derecho promete mejorar la eficiencia, la accesibilidad y la calidad de la educación jurídica, pero también plantea desafíos éticos y pedagógicos que deben abordarse de manera integral.

Por otra parte, la enseñanza del derecho es fundamental para la formación de profesionales capacitados que puedan comprender, interpretar y aplicar las leyes en la sociedad. El derecho no solo proporciona un marco regulatorio para las interacciones humanas, sino que también refleja los valores y principios fundamentales de una comunidad o nación. Por lo tanto, la educación jurídica desempeña un papel crucial en la preservación del estado de derecho y la promoción de la justicia.

Sin embargo, la enseñanza del derecho enfrenta varios desafíos, incluida la necesidad de mantenerse al día con los avances tecnológicos y los cambios en el entorno legal. Aquí es donde la inteligencia artificial (IA) puede transformar este campo educativo de manera significativa.

La IA ofrece una serie de herramientas y recursos que pueden mejorar la calidad y la eficacia de la enseñanza del derecho en varios aspectos. Por ejemplo, las plataformas de aprendizaje basadas en IA pueden proporcionar acceso a una amplia gama de recursos educativos, desde casos de estudio hasta materiales de lectura y videos explicativos. Esto amplía el acceso a la educación jurídica, permitiendo que más personas, incluso aquellas en áreas remotas o con recursos limitados, puedan beneficiarse de una formación legal sólida.

Además, la IA puede personalizar el aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes. Mediante el análisis de datos y el aprendizaje automático, las plataformas educativas pueden identificar las áreas de fortaleza y debilidad de cada estudiante, proporcionando materiales y actividades adaptados a su nivel de conocimiento y estilo de aprendizaje. Esto no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también aumenta la tasa de retención y comprensión de los conceptos legales, siempre y cuando se tenga una buena base en la lectura y comprensión de textos que lamentablemente es lo que está flaqueando la educación argentina a nivel primario y secundaria.

Otra forma en que la IA puede transformar la enseñanza del derecho es a través de herramientas de análisis de casos legales. Estas herramientas pueden ayudar a los estudiantes a comprender mejor la aplicación práctica de los conceptos legales al permitirles explorar casos reales y analizar diferentes argumentos legales y resoluciones judiciales. Además, los simuladores de juicios y casos prácticos basados en IA pueden ofrecer a los estudiantes la oportunidad de practicar sus habilidades legales en un entorno seguro y controlado, preparándolos para enfrentar desafíos reales en su carrera profesional.

La IA tiene el potencial de transformar la enseñanza del derecho al mejorar el acceso, la personalización y la calidad del aprendizaje. Sin embargo, es importante reconocer que la integración de la IA en la educación jurídica también plantea desafíos y consideraciones éticas que deben abordarse de manera cuidadosa y responsable.

Es decir, no podemos dejar de señalar que el uso de la IA nos impone ciertos riesgos en la enseñanza en general y en especial en la enseñanza del derecho, entre los que podemos citar a los siguientes:

1. **Sesgo algorítmico:** Es importante garantizar que los algoritmos de IA utilizados en la enseñanza del derecho no sean sesgados y no discriminen a ningún grupo de estudiantes.
2. **Costo y accesibilidad:** La implementación de la IA en la enseñanza del derecho puede ser costosa, lo que podría limitar su accesibilidad a ciertas instituciones educativas.
3. **Pérdida de empleos:** Existe la preocupación de que la IA pueda reemplazar a algunos de nosotros, lo que podría tener un impacto negativo en el mercado laboral.

4. **Desafío ético:** Es necesario establecer pautas éticas claras para el uso de la IA en la enseñanza del derecho, especialmente en lo que respecta a la privacidad y la seguridad de los datos.

En última instancia, la combinación de la experiencia humana con el poder de la IA puede llevar la educación jurídica a nuevos horizontes, preparando a los futuros profesionales del derecho para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio.

En este sentido, el propósito de este trabajo es examinar cómo la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza del derecho puede potenciar la formación de profesionales del derecho más competentes, adaptados a los desafíos del siglo XXI. Para ello, se abordarán diversas dimensiones, tales como el impacto de la IA en el diseño curricular, las metodologías de enseñanza y aprendizaje, así como las implicaciones éticas y jurídicas que surgen en este nuevo paradigma educativo.

En última instancia, nuestro propósito es contribuir al debate académico sobre el futuro de la enseñanza del derecho en un contexto marcado por la omnipresencia de la inteligencia artificial, ofreciendo una visión crítica y prospectiva que oriente la reflexión y la acción en este ámbito crucial de la formación jurídica.

En definitiva, debemos explorar cómo la inteligencia artificial está cambiando la forma en que se enseña el derecho y cómo los educadores podemos aprovechar estas tecnologías para mejorar la calidad de la educación jurídica.

2. DEFINICIÓN

La IA la podemos definir como la capacidad de las máquinas para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Esto incluye funciones como el razonamiento, el aprendizaje, la percepción, la comprensión del lenguaje natural y la toma de decisiones. Para lograr estos objetivos, los sistemas de IA utilizan una variedad de técnicas y enfoques, incluido el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora y la robótica, entre otros.

Por otra parte, el matemático británico Alan Mathison Turing, por muchos considerados “el padre de la computación”, propuso una de las primeras y más influyentes definiciones. Este publicó su idea en un artículo en el año 1950 y se valió para explicarla de un juego de sociedad popular en la Inglaterra victoriana, el juego de la imitación: consistía en encerrar a un

hombre y una mujer en sendas habitaciones y obligarles a responder a las preguntas de un tercero siempre con verdades, el hombre o siempre con mentiras, la mujer. El encuestador debía entonces adivinar en qué habitación se escondía cada cual. En la variante propuesta por Turing, los actores encerrados en las habitaciones pasaban a ser una máquina y una persona, y el juego consistía en identificar correctamente al ser humano. Si la máquina conseguía engañar al encuestador, había pasado el test y, según Turing, había demostrado inteligencia.²

3. ORÍGENES Y EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una fuerza transformadora en el tejido de la sociedad moderna, permeando una amplia gama de sectores y actividades humanas o como un campo multidisciplinario que busca desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana.

Desde sus inicios teóricos en la década de 1950 hasta su actual ubicuidad en la vida cotidiana, la IA ha evolucionado de manera notable, impulsada por avances en algoritmos de aprendizaje automático, poder de cómputo y disponibilidad de grandes volúmenes de datos.

El concepto de inteligencia artificial se remonta a la exploración de la posibilidad de crear máquinas que pudieran realizar tareas que requerían inteligencia humana. Desde los primeros modelos de sistemas expertos hasta los enfoques más contemporáneos basados en el aprendizaje profundo, la IA ha recorrido un largo camino en su evolución.

El concepto de IA se remonta a la antigüedad, pero su desarrollo moderno comenzó en la década de 1950 con los trabajos pioneros de Alan Turing y otros investigadores. Durante las décadas siguientes, se desarrollaron diversas técnicas y enfoques en el campo de la IA, incluida la lógica simbólica, los sistemas expertos y el aprendizaje automático. Sin embargo, la IA experimentó períodos de estancamiento conocidos como

² PARRA, S., & TORRENS, M.. *La inteligencia artificial- El camino hacia la ultrainteligencia* (Primera ed.). Ciudad de México, 2018, México: RBA Editores México, p.42.

"inviernos de la IA", caracterizados por la falta de avances significativos y el escepticismo público.

Algunos consideran el origen de la IA, con el famoso test de Turing que vimos supra, que a mediados de los años cincuenta del siglo pasado y unos artículos del mismo autor inauguró el campo de estudio de la IA. Poco después, en 1956, se celebró en la Universidad de Dartmouth un encuentro donde se definieron dos líneas de investigación que se dominaron la disciplina en sus primeras décadas: la simbólica y la conexionista.³

En las últimas décadas, la IA ha experimentado un resurgimiento gracias a los avances en algoritmos de aprendizaje automático, el aumento del poder computacional y la disponibilidad de grandes conjuntos de datos. Esto ha llevado al desarrollo de sistemas de IA capaces de lograr avances impresionantes en áreas como el reconocimiento de voz, la traducción automática, la conducción autónoma y el diagnóstico médico.

4. PRINCIPALES ENFOQUES Y APLICACIONES DE LA IA

Existen varios enfoques en el campo de la IA, cada uno con sus propias fortalezas y limitaciones. Algunos de los enfoques más importantes incluyen:

A) Aprendizaje Supervisado: Este enfoque implica entrenar un modelo utilizando ejemplos etiquetados, es decir, pares de entrada y salida conocidos. El modelo aprende a realizar predicciones basadas en estos ejemplos y puede generalizar su conocimiento a nuevos datos.

B) Aprendizaje No Supervisado: En este enfoque, el modelo se entrena utilizando datos no etiquetados y debe descubrir patrones o estructuras subyacentes en los datos por sí mismo. Esto puede incluir técnicas como el clustering y la reducción de dimensionalidad.

C) Aprendizaje por Refuerzo: En el aprendizaje por refuerzo, un agente interactúa con un entorno dinámico y aprende a través de ensayo y error. El agente recibe retroalimentación en forma de recompensas o castigos según sus acciones, lo que le permite mejorar su desempeño con el tiempo.

³ PARRA, S., & TORRENS, M., *La inteligencia artificial- El camino hacia la ultrainteligencia* (Primera ed.). Ciudad de México, 2018, México: RBA Editores México, p.09.

Además de estos enfoques, la IA tiene una amplia gama de aplicaciones en diversos campos, incluyendo:

Medicina y salud: Diagnóstico médico, descubrimiento de fármacos y análisis de imágenes médicas.

En el campo de la medicina y la salud, la IA está revolucionando la forma en que se diagnostican enfermedades, se desarrollan tratamientos y se gestionan los registros médicos. Desde algoritmos de aprendizaje automático que identifican patrones en imágenes médicas hasta sistemas de asistencia virtual para pacientes, la IA está mejorando la eficiencia y la precisión en el cuidado de la salud.

Economía y el mercado laboral: La IA ha transformado radicalmente la economía y el mercado laboral, tanto en términos de creación de empleo como de automatización de tareas. Si bien ha generado nuevas oportunidades laborales en campos como la ciencia de datos y la ingeniería de IA, también ha planteado desafíos significativos en cuanto a la pérdida potencial de empleos tradicionales debido a la automatización.

Movilidad y el transporte: La IA ha desempeñado un papel fundamental en la transformación de la movilidad y el transporte, desde la optimización de rutas de entrega hasta el desarrollo de vehículos autónomos. Los sistemas de IA integrados en los vehículos están mejorando la seguridad en la carretera y facilitando la transición hacia un transporte más sostenible.

Finanzas: Predicción de mercados financieros, detección de fraudes y gestión de riesgos.

Automatización: Robótica industrial, sistemas de control de procesos y vehículos autónomos.

Servicios al Cliente: Chatbots, asistentes virtuales y sistemas de recomendación personalizados.

5. APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza del derecho representa un avance significativo que promete transformar la forma en que se adquieren y se enseñan los conocimientos legales. En este acápite, exploraremos diversas aplicaciones de la IA en el ámbito de la educación jurídica, destacando cómo estas tecnologías pueden mejorar la experiencia

de aprendizaje y preparar a los estudiantes para los desafíos de la práctica legal en el siglo XXI.

a) *Plataformas de Aprendizaje Basadas en IA*

Las plataformas de aprendizaje basadas en IA han revolucionado la forma en que se ofrece la educación jurídica. Estas plataformas proporcionan acceso a una amplia gama de recursos educativos, incluidos casos de estudio, materiales de lectura, videos explicativos y ejercicios interactivos. Mediante algoritmos de recomendación, estas plataformas pueden personalizar el contenido de acuerdo con los intereses y las necesidades de cada estudiante, lo que permite una experiencia de aprendizaje más individualizada y efectiva.

b) *Herramientas de Análisis de Casos Legales*

La IA también ha facilitado el análisis de casos legales, permitiendo a los estudiantes explorar y comprender mejor la aplicación práctica de los conceptos legales. Mediante el uso de técnicas de procesamiento del lenguaje natural y minería de datos, las herramientas de análisis de casos pueden identificar y resumir argumentos legales, precedentes relevantes y tendencias jurisprudenciales. Esto permite a los estudiantes desarrollar habilidades analíticas y de investigación fundamentales para la práctica legal.

c) *Sistemas de Tutoría Virtual y Asistentes Inteligentes*

Los sistemas de tutoría virtual y los asistentes inteligentes han demostrado ser recursos valiosos en la enseñanza del derecho. Estos sistemas utilizan técnicas de procesamiento del lenguaje natural y aprendizaje automático para proporcionar retroalimentación inmediata sobre el trabajo de los estudiantes, identificar áreas de mejora y ofrecer sugerencias para el desarrollo de habilidades legales. Además, los asistentes inteligentes pueden responder preguntas comunes y proporcionar orientación personalizada sobre temas legales específicos, actuando como mentores virtuales para los estudiantes.

d) *Simuladores de Juicios y Casos Prácticos*

Los simuladores de juicios y casos prácticos son herramientas poderosas para la enseñanza del derecho, ya que permiten a los estudiantes

aplicar sus conocimientos en un entorno práctico y realista. Estos simuladores utilizan IA para recrear escenarios legales complejos, donde los estudiantes pueden actuar como abogados, jueces o jurados y enfrentarse a desafíos legales del mundo real. Mediante la retroalimentación automatizada y la evaluación basada en el rendimiento, los simuladores de casos pueden mejorar la comprensión y las habilidades de resolución de problemas de los estudiantes, preparándolos para la práctica legal.

Como podemos observar, la integración de la Inteligencia Artificial en la enseñanza del derecho ofrece numerosas oportunidades para mejorar la calidad y la efectividad de la educación jurídica. Al aprovechar herramientas como las plataformas de aprendizaje basadas en IA, las herramientas de análisis de casos legales, los sistemas de tutoría virtual y los simuladores de juicios, los educadores pueden proporcionar una experiencia de aprendizaje más enriquecedora y relevante para los estudiantes. Sin embargo, es importante abordar los desafíos éticos y sociales asociados con el uso de la IA en la educación, asegurando que estas tecnologías se utilicen de manera responsable y equitativa para promover el acceso y la excelencia en la enseñanza del derecho.

6. BENEFICIOS DE LA INTEGRACIÓN DE LA IA EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO.

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza del derecho representa una oportunidad única para mejorar la calidad y la eficacia de la educación jurídica. Veremos a continuación los beneficios que la IA puede aportar al campo de la educación legal, destacando cómo estas tecnologías pueden promover el acceso, la personalización y la excelencia en el aprendizaje del derecho.

a) Mejora del Acceso a la Educación Jurídica.

Uno de los principales beneficios de la integración de la IA en la enseñanza del derecho es la mejora del acceso a la educación jurídica. Las plataformas de aprendizaje basadas en IA ofrecen una amplia gama de recursos educativos en línea, lo que permite a estudiantes de todo el mundo acceder a materiales de alta calidad desde cualquier ubicación con conexión a internet. Esto es especialmente beneficioso para aquellos que viven en áreas remotas o tienen dificultades para acceder a instituciones educativas tradicionales. Además, la IA puede ayudar a superar las barreras lingüísticas mediante la traducción automática de materiales educativos a varios

idiomas, lo que facilita la participación de estudiantes de diferentes regiones y culturas.

b) Personalización del Aprendizaje.

La IA permite la personalización del aprendizaje, adaptando el contenido y la experiencia educativa a las necesidades individuales de cada estudiante. Mediante el análisis de datos y el aprendizaje automático, las plataformas educativas pueden identificar las fortalezas y debilidades de cada estudiante, proporcionando materiales y actividades adaptadas a su nivel de conocimiento y estilo de aprendizaje. Esto permite a los estudiantes progresar a su propio ritmo y enfocarse en áreas donde necesitan más apoyo, lo que mejora la eficacia y la satisfacción del aprendizaje.

c) Eficiencia en la Evaluación y Retroalimentación.

La IA también puede mejorar la eficiencia en la evaluación y la retroalimentación, reduciendo la carga administrativa para los educadores y proporcionando retroalimentación inmediata a los estudiantes. Mediante el uso de algoritmos de evaluación automatizada, las plataformas educativas pueden calificar automáticamente las tareas y exámenes, identificar errores comunes y ofrecer sugerencias de mejora. Esto libera tiempo para que los educadores se centren en actividades de enseñanza más interactivas y enriquecedoras, como la tutoría individualizada y la facilitación de discusiones en clase.

d) Actualización Constante de Contenidos y Jurisprudencia.

La IA facilita la actualización constante de contenidos y jurisprudencia en la enseñanza del derecho. Los sistemas de IA pueden rastrear y analizar continuamente nuevas decisiones judiciales, cambios legislativos y desarrollos en el campo del derecho, proporcionando a los estudiantes acceso a información actualizada y relevante. Esto garantiza que la educación jurídica refleje las últimas tendencias y prácticas en el mundo legal, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de la práctica legal en un entorno en constante cambio.

Podemos decir que, al promover el acceso, la personalización, la eficiencia y la actualización constante de contenidos, la IA tiene el potencial de transformar la forma en que se adquieren y se enseñan los conocimientos

legales, preparando a los futuros profesionales del derecho para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio.

7. LA TRANSFORMACIÓN DEL CURRÍCULO JURÍDICO EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La integración de la inteligencia artificial en la enseñanza del derecho plantea desafíos y oportunidades sin precedentes en el diseño curricular de los programas académicos jurídicos. Hay cambios fundamentales que se vislumbran en la estructura y contenido de los planes de estudio de derecho, así como las estrategias para aprovechar plenamente el potencial de la IA en la formación de futuros juristas.

En primer lugar, es crucial reconocer que la inteligencia artificial no solo ofrece herramientas para mejorar la eficiencia y la efectividad de la enseñanza del derecho, sino que también cuestiona y redefine los conocimientos y competencias que se consideran esenciales para la práctica legal en el siglo XXI. En este sentido, el currículo jurídico del futuro deberá integrar de manera holística⁴ tanto los conocimientos tradicionales del derecho como las habilidades técnicas y computacionales necesarias para interactuar con sistemas de IA.

Una de las áreas en las que la IA puede tener un impacto significativo es la investigación legal. Los sistemas de IA pueden analizar grandes volúmenes de jurisprudencia, doctrina y legislación para identificar patrones, precedentes y tendencias, proporcionando a los estudiantes acceso a una base de datos legal en constante evolución.

Además, los sistemas de IA pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de análisis jurídico avanzado, permitiéndoles evaluar de manera más precisa la relevancia y autoridad de las fuentes jurídicas.

Otro aspecto fundamental del currículo jurídico del futuro es la incorporación de la ética y la responsabilidad en el uso de la IA en el ámbito legal. Los estudiantes deben comprender no solo las capacidades y limitaciones de los sistemas de IA, sino también los dilemas éticos y jurídicos que surgen al utilizar esta tecnología en la práctica legal. Por lo tanto, los programas académicos deben incluir módulos dedicados a la ética

⁴ 1. adj. Fil. Perteneciente o relativo al holismo (<https://dle.rae.es/>); **holismo**: m. Fil. Doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen. (ibidem)

de la IA, la privacidad de los datos, la discriminación algorítmica y otros aspectos relacionados con la responsabilidad social y profesional de los juristas.

La transformación del currículo jurídico en la era de la inteligencia artificial requiere un enfoque integral que combine los fundamentos tradicionales del derecho con las nuevas habilidades y conocimientos necesarios para interactuar de manera efectiva con la tecnología. Solo mediante una visión prospectiva y colaborativa, que involucre a educadores, profesionales del derecho y expertos en IA, podremos garantizar que la enseñanza del derecho siga siendo relevante y adaptada a las demandas de la sociedad contemporánea.

8. EL PAPEL DE LOS EDUCADORES Y PROFESIONALES DEL DERECHO EN LA ADAPTACIÓN A LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES

La integración de las tecnologías emergentes, especialmente la inteligencia artificial, en el campo del derecho plantea desafíos significativos y oportunidades prometedoras para los educadores y profesionales del derecho. Como veremos hay un papel crucial que desempeñan los docentes y los expertos legales en la preparación de futuras generaciones de juristas para interactuar de manera efectiva con estas tecnologías disruptivas.

En primer lugar, es imperativo que los educadores del derecho asuman un papel proactivo en la comprensión y la incorporación de la inteligencia artificial en los programas académicos. Esto implica no solo familiarizarse con las aplicaciones prácticas de la IA en el ámbito legal, sino también desarrollar competencias pedagógicas para enseñar a los estudiantes cómo utilizar estas tecnologías de manera ética y eficiente. Los educadores deben liderar iniciativas de actualización curricular que integren la IA en el plan de estudios, asegurando que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del mundo jurídico moderno.

Además, los educadores del derecho tienen la responsabilidad de fomentar una cultura de aprendizaje continuo entre los estudiantes y los profesionales del derecho. Dada la rápida evolución de la tecnología y su impacto en la práctica legal, es fundamental que los abogados y juristas estén dispuestos a adaptarse y desarrollar nuevas competencias a lo largo de sus carreras. Los educadores pueden desempeñar un papel clave en este proceso

al proporcionar oportunidades de capacitación y desarrollo profesional en el uso de herramientas de IA y otras tecnologías relacionadas.

Por otro lado, los profesionales del derecho también enfrentamos el desafío de adaptarnos a un entorno legal cada vez más digitalizado y automatizado.

Es fundamental que los abogados y juristas comprendan las implicaciones prácticas y éticas de utilizar la inteligencia artificial en su trabajo diario. Esto requiere no solo habilidades técnicas para interactuar con sistemas de IA, sino también una comprensión profunda de los principios legales y éticos que guían su aplicación.

Además, los profesionales del derecho debemos desempeñar un papel activo en la promoción de estándares éticos y regulatorios para el uso responsable de la inteligencia artificial en el ámbito legal. Esto implica participar en debates y discusiones sobre la ética de la IA, así como colaborar con expertos en tecnología, legisladores y organizaciones de la sociedad civil para desarrollar marcos normativos que protejan los derechos y valores fundamentales en la era digital.

En otras palabras, el rol de los educadores y profesionales del derecho en la adaptación a las tecnologías emergentes es multifacético y complejo. Requiere un compromiso activo con el aprendizaje continuo, la actualización curricular y la promoción de estándares éticos y regulatorios para garantizar que la integración de la inteligencia artificial en el campo del derecho sea beneficiosa y compatible con los principios fundamentales de justicia y equidad.

9. REFLEXIONES FINALES

Debemos hacer un llamado a la reflexión sobre el papel de la IA en la educación jurídica.

Así, en el contexto de la revolución tecnológica en curso, caracterizada por la creciente influencia de la inteligencia artificial (IA) en diversos aspectos de nuestra sociedad, es imperativo detenernos y reflexionar sobre el papel que esta tecnología desempeña en la educación jurídica.

Asimismo, no debemos dejar de resaltar que la enseñanza del derecho ha sido tradicionalmente un terreno fecundo para el desarrollo de

habilidades analíticas, de argumentación y de comprensión del entramado normativo y jurisprudencial.

Sin embargo, en un contexto caracterizado por la rápida evolución tecnológica y la creciente complejidad de los problemas legales, resulta imperativo revisar y redefinir los enfoques pedagógicos en este campo.

La inteligencia artificial, con sus capacidades para el procesamiento masivo de datos, el análisis predictivo y la automatización de tareas, emerge como un recurso prometedor para revitalizar y enriquecer la enseñanza del derecho.

Es innegable que la inteligencia artificial ofrece una serie de ventajas significativas para la educación jurídica.

Los sistemas de IA pueden:

- 1) Analizar grandes volúmenes de datos legales,
- 2) Identificar patrones y tendencias en la jurisprudencia,
- 3) Proporcionar a los estudiantes acceso a una amplia gama de recursos y herramientas educativas.
- 4) Ayudar a personalizar el aprendizaje, adaptando el contenido y la metodología de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante,
- 5) Mejorar la eficacia y la eficiencia de la educación jurídica.

No obstante, este entusiasmo por las posibilidades de la IA en la educación jurídica debe ir acompañado de un examen crítico de sus limitaciones y desafíos.

En primer lugar, existe el riesgo de que la dependencia excesiva de la IA en el aula pueda erosionar las habilidades críticas y analíticas de los estudiantes. Si los estudiantes confían demasiado en las respuestas proporcionadas por los sistemas de IA sin comprender plenamente los fundamentos legales subyacentes, pueden correr el riesgo de convertirse en profesionales del derecho poco preparados y dependientes de la tecnología.

Además, como lo señalamos, la introducción de la IA en la educación jurídica plantea importantes cuestiones éticas y jurídicas que deben ser abordadas de manera cuidadosa y deliberada. Por ejemplo, ¿cómo garantizamos la imparcialidad y la transparencia en los algoritmos utilizados por los sistemas de IA? ¿Qué medidas se deben tomar para proteger la privacidad y la confidencialidad de los datos de los estudiantes? ¿Cómo

podemos mitigar el riesgo de sesgos algorítmicos que podrían perpetuar la discriminación y la injusticia en el sistema legal?

Por lo tanto, hacemos un llamado a los educadores, profesionales del derecho, expertos en tecnología y responsables políticos a participar en un diálogo interdisciplinario y colaborativo sobre el papel de la IA en la educación jurídica.

Es necesario desarrollar marcos éticos y normativos sólidos que guíen el uso responsable de la IA en el aula, así como promover la alfabetización digital y legal entre los estudiantes y profesionales del derecho para que puedan comprender y cuestionar críticamente el papel de la tecnología en la práctica jurídica.

En última instancia, la integración de la inteligencia artificial en la educación jurídica tiene el potencial de transformar la forma en que se enseña y se aprende el derecho, pero solo si se abordan de manera adecuada los desafíos éticos, pedagógicos y sociales que plantea esta tecnología.

Este llamado a la reflexión busca fomentar un enfoque reflexivo y deliberado hacia la adopción de la IA en el ámbito educativo, con el fin de garantizar que la educación jurídica siga siendo relevante, equitativa y ética en la era digital.

Atento que avanzamos hacia un futuro cada vez más digitalizado, la integración de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza del derecho se presenta como una tendencia inevitable y transformadora.

Consideramos importantes algunas recomendaciones para garantizar una adopción ética y efectiva de la IA en el ámbito educativo jurídico, que se detallan a continuación.

1. Innovación Curricular y Metodológica: El futuro de la enseñanza del derecho con IA implicará una continua innovación curricular y metodológica. Los programas académicos deberán adaptarse para integrar la IA de manera transversal en el plan de estudios, ofreciendo cursos especializados en tecnología legal y desarrollando métodos de enseñanza que fomenten la aplicación práctica de la IA en la resolución de problemas jurídicos.

2. Desarrollo de Habilidades Técnicas y Éticas: Es decisivo que los estudiantes adquieran no solo habilidades técnicas para interactuar con la IA, sino también una comprensión profunda de los principios éticos y jurídicos que guían su uso. Por lo tanto, los programas académicos deben

incorporar módulos dedicados a la ética de la IA, la privacidad de los datos y la responsabilidad legal en el uso de la tecnología.

3. *Colaboración Interdisciplinaria*: El futuro de la enseñanza del derecho con IA requerirá una colaboración estrecha entre educadores, profesionales del derecho, expertos en tecnología y otros actores relevantes. La interdisciplinariedad será clave para desarrollar enfoques pedagógicos holísticos y para abordar los complejos desafíos éticos, sociales y jurídicos asociados con la integración de la IA en el ámbito jurídico-educativo.

4. *Investigación y Desarrollo Continuos*: Es fundamental fomentar la investigación y el desarrollo continuos en el campo de la IA y la enseñanza del derecho. Esto incluye la realización de estudios empíricos sobre los impactos de la IA en el aprendizaje jurídico, la creación de herramientas y recursos educativos basados en la IA, y la exploración de nuevas fronteras en la aplicación de la tecnología para mejorar la calidad y accesibilidad de la educación jurídica.

5. *Compromiso con la Inclusión y la Diversidad*: En última instancia, cualquier integración de la IA en la enseñanza del derecho debe ser guiada por un compromiso con la inclusión y la diversidad. Esto implica garantizar que todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico, género, etnia o capacidades, tengan acceso equitativo a las oportunidades educativas y tecnológicas que ofrece la IA.

Finalmente, consideramos que el futuro de la enseñanza del derecho con inteligencia artificial ofrece un horizonte de posibilidades emocionantes y desafiantes. Pero, para aprovechar plenamente el potencial de esta tecnología y garantizar que beneficie a toda la comunidad jurídica, reiteramos, es fundamental adoptar un enfoque ético y colaborativo que promueva la innovación responsable y la equidad educativa. Siguiendo estas recomendaciones, podemos construir un futuro en el que la inteligencia artificial se convierta en una herramienta poderosa para fortalecer y enriquecer la formación de los futuros profesionales del derecho.

Gracias por su atención DIOS LOS BENDIGA.

EVALUAR LOS APRENDIZAJES EN LA UNIVERSIDAD EN EL MARCO DE LA IRRUPCIÓN DE LA IA. REFLEXIÓN SOBRE UNA PRÁCTICA COMPLEJA

Por Ricardo Germán Rincón¹

I. CONCLUSIONES

1. Los equipos de gestión académica de las instituciones universitarias enfrentan una dura tarea que consiste en dotar a los docentes en ejercicio de las herramientas necesarias para cumplir cabalmente con las funciones de un profesional de la educación. Esto implica una política activa de organización de actividades de capacitación y de fomento de la participación de los docentes en ellas.

2. Las secretarías y coordinaciones académicas de las universidades y de sus facultades y departamentos elaboran materiales teóricos, crean equipos de asesoramiento a las cátedras, promueven jornadas y conferencias, organizan la carrera docente, etc. en pos de lograr que sus docentes adquieran el vocabulario técnico y el manejo de las herramientas de gestión de los proyectos de cátedra necesarios para un ejercicio profesional de la tarea docente. Será necesario agregar a estas actividades iniciativas como las desarrolladas en la UNLZ.

3. Estos esfuerzos institucionales requieren, por otro lado, del compromiso de los sujetos a quiénes las acciones van dirigidas y de la disponibilidad de espacios y tiempos para poder desarrollar las acciones. La tarea no resulta sencilla, sin duda, y se erige en una de las preocupaciones constantes de la gestión en procura de la mejora permanente de nuestras capacidades académicas.

¹ Ricardo Germán Rincón. Subsecretario Académico Facultad de Derecho UNLZ. Ex decano facultad de derecho y ciencias sociales UDE Profesor titular ordinario de Taller de Doctrina y Jurisprudencia. Carrera de Abogacía. Facultad de Derecho. UNLZ Profesor Titular de Historia Constitucional y de Práctica Profesional II . UDE

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

Sin duda que el problema de la evaluación es uno de los más complejos problemas que atraviesan las prácticas educativas. Si a la complejidad propia del tema en sí, le añadimos como entorno físico de su ejercicio el de una institución universitaria, institución que también merece ser considerada por demás compleja² nos encontramos ante una combinación que no resulta sencilla de ser abordada.. El tema de la evaluación, complejo ya de por sí, presenta una nueva “recomplejización” a partir de la irrupción de la IA y de su empleo por parte de los estudiantes para mejorar sus producciones.

Resulta conveniente, adelantar algunas conclusiones:

1. La irrupción de las IA no altera la esencia de la evaluación
2. La IA se convierte en una herramienta más a disposición del estudiante
3. El uso adecuado de la IA puede ser enseñado
4. Los estudiantes pueden ser evaluados en relación a esta competencia.

2. EVALUAR

Evaluar es una actividad, de esto no cabe duda. Tampoco podemos dudar de que se trata de una actividad humana y, puestos ya en el camino de identificar perogrulladas, afirmaremos que esta actividad humana es un **ejercicio racional** que en ocasiones tiene un componente intencional³.

La actividad de la evaluación implica un ejercicio racional en el que un actor / agente realiza una ponderación respecto de una circunstancia, hecho, persona, producto u objeto **determinado**.⁴

² Cf. Vega , Roberto.. quien afirma que las dos organizaciones más complejas de gestionar son las universidades y los hospitales

³ Por intencionalidad estamos entendiendo el uso consciente que el sujeto que evalúa haga luego de la información que sus sentidos puedan haber recabado

⁴ Stufflebeam & Shinkfield en su ya clásico trabajo sobre el tema ofrecían una definición extraída del Joint Committee on Standards for Educational Evaluation que

Esta ponderación es un ejercicio de nuestra razón en el que establecemos un valor para aquello que estamos evaluando. Dicho valor puede ser establecido en una gama variable de escalas, dependiendo de la intencionalidad que tenga la ponderación que realizamos.

En el caso de la evaluación educativa, sabemos que esta práctica es desarrollada por un tipo particular de actor / agente que es un profesional al que se denomina docente. En este punto corresponde señalar que se verifica en el nivel universitario que no siempre quienes dictan clases y evalúan a los estudiantes están formados en didáctica y pedagogía. Adicionalmente, en muchos casos se trata de profesionales e investigadores que destinan solamente parte de su tiempo a la enseñanza.

Volviendo al problema de la evaluación, encontramos que la misma ha sido clasificada por Scriven conforme con su utilidad / empleo en:

1. **Evaluación diagnóstica:** esta evaluación puede, a su vez, ser dividida en dos modalidades: a) la que se realiza al comienzo de un ciclo académico o escolar y b) la que se realiza como preparación para el desarrollo de una actividad de enseñanza puntual. En el primer caso, el docente realiza un relevamiento de saberes previos con un grado de generalidad que depende de la orientación que le dará al curso que seguirá a continuación. En el segundo caso, la exploración se reduce a una "preparación del terreno" sobre el cual se desarrollará el tema siguiente.
2. **Evaluación formativa:** esta es la llamada evaluación de desarrollo e implica un ejercicio de larga duración en la cual el docente va ponderando los avances de sus estudiantes, la mayor o menor dificultad, entusiasmo o hastío que generan los temas que se van desarrollando. Esta es una evaluación de carácter procesual, que permite a los docentes y estudiantes ir ajustando mutuamente sus prácticas a los resultados de la misma. Esta evaluación suele ser caracterizada como la "evaluación de concepto"
3. **Evaluación sumativa:** Esta es la "evaluación de resultado", es la que define o atribuye una calificación a un sujeto y su

sostiene que : "...la evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de algo." p19

producto académico (exposición oral, defensa de tesis, coloquio, desarrollo escrito, resolución de caso, etc.). En la universidad esta evaluación se relaciona con la función de acreditación que puede cumplir una evaluación.

La **evaluación diagnóstica** ofrece insumos valiosos a los docentes, a los estudiantes y a la institución. En el caso de los docentes, les permite "acomodar" la programación del curso a desarrollar realizando ajustes en la propuesta académica. A los estudiantes les da un panorama de la distancia a la que se encuentran de los saberes y habilidades mínimas exigibles para transitar con relativa garantía de éxito el curso en particular. A la institución la síntesis de los informes diagnósticos de los diferentes espacios le permiten planificar, promover, realizar diferentes actividades con docentes y estudiantes con el objeto de acercarlos al óptimo que se plantean los administradores académicos de la institución.

La **evaluación formativa**⁵ le permite a los estudiantes medir el pulso de su propio avance en la comprensión de los temas comprometidos en la propuesta académica, y a los docentes les ofrece una visión continua, evolutiva, del tránsito del estudiante por el curso. Con estos datos el estudiante puede decidir dedicar más horas al estudio, efectuar consultas, etc. y al docente le permite volver sobre algunos temas con un fundamento estadístico y no su simple impresión de que los estudiantes "no han comprendido", modificar sus estrategias de intervención didáctica, ofrecer otro tipo de actividades o lecturas distintas y complementarias de las que habitualmente emplea, etc.

La **evaluación sumativa** pone fin al tratamiento de un tema, de una unidad didáctica o de un curso y fija una calificación al sujeto que se presentó a esta instancia. Esta calificación sumativa determina si se alcanzan o no las expectativas que el docente estableció como metas de logro para los estudiantes de un curso determinado y que se encuentran volcadas en su proyecto de cátedra. La evaluación sumativa es considerada como la más tradicional de las visiones que sobre el problema educativo circulan entre los docentes⁶ y la misma presenta dos posibilidades básicas según que nos

⁵ Cf. Santos Guerra, M. A. quien propone que la verdadera evaluación debe tener carácter formativo si está orientada hacia el progreso y el desarrollo de los estudiantes y no resulta un mero proceso de selección de aptitudes

⁶ El sustantivo docente proviene del verbo latino *docere* que se traduce por enseñar, instruir, dar clase, etc.

encontremos ante un sistema de exámenes finales o de promoción. En el primer caso la nota que el estudiante obtiene expresa su desempeño en un momento dado, en la instancia del "examen final" y no siempre guarda relación con el desempeño que el mismo tuvo a lo largo del curso. En el segundo caso, la nota final es el resultado de promediar más de una instancia parcial de examen a la que debieron someterse los estudiantes y resulta, por lo tanto, más homologable a la evaluación formativa (aunque, claro está, no son idénticas). La evaluación sumativa toma una decisión única y final sobre la situación académica de un estudiante: aprueba o desaprueba (con las consecuencias académicas que devengan de cada posibilidad)

3. CALIFICAR

La actividad de calificar consiste en aplicar una marca de valor a un producto. Esta marca se toma de una escala graduada que se encuentra previamente definida⁷ por la autoridad política correspondiente, dependiendo de si nos encontramos en una universidad pública estatal o si se trata de una institución privada. La calificación es siempre un acto unilateral, independiente de si quien califica es un docente individual, una comisión evaluadora o un tribunal examinador. La unilateralidad de la calificación no supone que la misma sea arbitraria. Por el contrario, venimos sosteniendo que la evaluación es una actividad racional y la arbitrariedad es, justamente, la excepción de esta razonabilidad.

La universidad argentina tiene una tradición de calificar a los estudiantes con una nota numérica, expresada en número enteros y graduada hasta el diez, donde ésta última es la calificación máxima que un estudiante puede obtener en una instancia examinadora.

4. ACREDITAR

Acreditar es una de las funciones de la evaluación sumativa. Cuando un estudiante recibe una calificación que conforme a las reglamentaciones vigentes implica la aprobación de un espacio curricular, la nota que establecieron los docentes indica que, a juicio de los mismos, este estudiante ha demostrado poseer los conocimientos suficientes como para avanzar en el plan de estudios, o bien, graduarse. La acreditación es, por lo expuesto, la

⁷ Puede ser el Estatuto de la Universidad, el Reglamento para la Actividad Académica, la Ordenanza de creación de un plan de estudios, etc.

garantía que una universidad ofrece a la comunidad de que el estudiante que aprueba o se gradúa ha desarrollado las competencias mínimas esperables en un profesional de la especialidad. La acreditación de los saberes posee un valor singular en el sistema universitario argentino, por cuanto en nuestro país la universidad no sólo confiere el grado académico, sino que además habilita profesionalmente.⁸

La situación descripta obliga a que las instituciones universitarias y sus equipos docentes reflexionen sobre el peso real y concreto (no sólo simbólico) que tiene la evaluación al interior de una universidad.

5. LA IA

Por su parte y conforme lo expresó Alan Turing La Inteligencia Artificial es la disciplina científica y tecnológica cuyo objetivo es crear procesos de la mente y su conexión con el cuerpo a través de la metáfora computacional⁹. El término inteligencia artificial fue concebido por John McCarthy en 1955 y refería inicialmente a la posibilidad de crear una máquina que pudiera evidenciar inteligencia en el sentido en que se entiende la inteligencia humana (Garita Figueiredo, 2010)¹⁰ y con el transcurso del tiempo ha ido evolucionando para identificarse con el desarrollo de herramientas computacionales que permitan procesar grandes cantidades de datos y ofrecer resultados quienes operen con dichos datos.

A partir de ella se ha generado un nuevo campo de debate (no agotado y apenas iniciado) que seguramente será rico y tendrá múltiples aristas y llevará a acaloradas discusiones tanto académicas como domésticas. En el punto en el cual convergeremos, y que nos interesa especialmente dado nuestro rol de juristas comprometidos en la Enseñanza

⁸ Esta es una de las originalidades del sistema universitario argentino. En otros países, la universidad sólo confiere un grado académico y para poder ejercer el egresado se debe someter a un examen de suficiencia ante los organismos que regulan el ejercicio de la profesión.

⁹ Recuperado de <https://www.cultura.gob.ar/alan-turing-el-padre-de-la-inteligencia-artificial-9162/#:~:text=La%20Inteligencia%20Artificial%20es%20la, trav%C3%A9s%20de%20la%20met%C3%A1fora%20computacional.>

¹⁰ En este artículo el autor realiza una reseña de la evolución de la IA y lo vincula con el desarrollo de la neurociencia (por un lado) y de productos tecnológicos (por la otra)

del Derecho, es en la necesidad de regular el fenómeno y ofrecer un marco jurídico/académico para su desarrollo.

6. ¿Y LOS DOCENTES?

La cuestión de los docentes, traída a esta ponencia, presenta una doble dimensión.

Por un lado tenemos la cuestión del déficit de formación pedagógica del profesorado universitario. Éste es un problema que aún no tiene solución en el ámbito universitario argentino. En nuestra universidad argentina existe una larga tradición que se remonta a sus orígenes de reclutar a los profesores entre los profesionales egresados de las mismas carreras en las que se desempeñan sin requerir una mínima preparación pedagógica para su iniciación como docentes. En su momento, durante la presidencia de Sarmiento, se decidió que la formación de los docentes sería llevada adelante por las Escuelas Normales y desde ese momento la formación docente ha estado segregada de la universidad¹¹ constituyendo el grueso de la llamada educación terciaria.¹² La misma ley de educación superior¹³24.521 no estableció el requisito de que los docentes universitarios tuvieran "formación docente" para el acceso a la carrera académica. Por otro lado, la relativamente baja rentabilidad de la carrera docente, así como la irregular frecuencia con que se efectúan los concursos docentes en las instituciones estatales o su ausencia en el caso de las universidades privadas actúan como un contra-incentivo para aquellos que desean dedicarse a la docencia universitaria.

En el caso de algunas profesiones como las licenciaturas en antropología, historia, sociología, matemática o ciencias astronómicas que

¹¹ Hasta 1969 los "maestros" egresaron de las escuelas normales, que eran instituciones de educación secundaria. Recién a partir de 1970 se desarrollaron los cursos de magisterio en la provincia de Buenos Aires.

¹² La decisión de Sarmiento se basó, en parte, en su observación de la realidad durante sus viajes por Europa y América del Norte y, al mismo tiempo, en su deseo de que la formación docente pudiera ser controlada por el ministerio de instrucción

¹³ Ley **ARTICULO 36.** — Los docentes de todas las categorías deberán poseer título universitario de igual o superior nivel a aquel en el cual ejercen la docencia, requisito que sólo se podrá obviar con carácter estrictamente excepcional cuando se acrediten méritos sobresalientes. / Quedan exceptuados de esta disposición los ayudantes alumnos. Gradualmente se tenderá a que el título máximo sea una condición para acceder a la categoría de profesor universitario.

adolecen de escaso desarrollo de su campo laboral, las universidades se transforman en el único lugar visible y concreto donde pueden desplegarse los conocimientos adquiridos.¹⁴

Nos encontramos entonces con que los claustros docentes universitarios no se encuentran en su totalidad conformados por profesionales de la educación, sino mayoritariamente por idóneos en sus materias de referencia, que carecen de la formación técnica profesional específica para intervenir en un proceso de enseñanza.

Por otra parte, entanto usuarios de sistemas tecnológicos, los docentes no escapan a la creciente expansión del uso de la Iala cual emplean, a su vez, sin haber recibido una capacitación específica para ello.

En este punto surgen, necesariamente, preguntas como las siguientes: ¿cómo evalúan estos docentes a sus estudiantes? ¿qué instrumentos emplean? ¿pueden evaluar el uso adecuado de la IA? ¿son capaces de detectar la diferencia entre una producción realizada “artesanalmente” y otra mediada por la “ayuda” de una IA? ¿qué grado de relación y coherencia existe entre los criterios y los instrumentos de evaluación que maneja la cátedra? ¿realizan evaluación diagnóstica al comienzo de los cursos? ¿qué registro llevan de la evolución de sus estudiantes? ¿cuán explícito se encuentra en las propuestas académicas el tema de la evaluación?, etc.¹⁵

7. ALGUNAS SOLUCIONES

En el sentido de profesionalizar la enseñanza, en la facultad de derecho de la universidad nacional de Lomas de Zamora se decidió implementar por un lado acciones de capacitación a desarrollar por los integrantes de los distintos equipos de cátedra que intervienen en el desarrollo de la carrera de abogacía, por un lado; y por el otro desarrollar una experiencia de formación ad hoc a partir del diseño, aprobación y puesta en marcha de un “Profesorado universitario” destinado a formar tanto a docentes idóneos en actividad como a aspirantes a integrarse a la docencia

¹⁴ Es un tema harto debatido el de la conveniencia de que la universidad diseñe carreras que no tengan un campo de ejercicio profesional definido. Hoy día es necesario explicitar las incumbencias profesionales de los títulos correspondientes a las carreras cuya aprobación se eleva al Ministerio de Educación pero las instituciones universitarias resisten el control amparadas en una interpretación de la autonomía universitaria.

¹⁵ Todos estos interrogantes podrían dar lugar a alguna línea de investigación

universitaria en nuestra facultad. Esta experiencia ya lleva dos cohortes completas con más de 70 docentes titulados que, incorporados a los equipos ya existentes, esperamos que contribuyen a robustecer el “costado técnico pedagógico”¹⁶ de la actividad de las cátedras.

Por su parte, y desde el año en curso, la facultad de derecho se encuentra organizando y llevando adelante actividades de capacitación a los docentes respecto del uso de la IA Generativa. La capacitación comenzó con una experiencia de 50 docentes correspondientes a las materias Metodología de la Investigación, Taller de Doctrina y Jurisprudencia y Práctica Profesional I, II y III. Los profesores fueron capacitados en el uso de las herramientas ChatGPT y Gemini por parte del director del Laboratorio de Innovación Tecnológica UNLZ-Lab Sebastián Chumbita pudiendo reconocer las posibilidades de uso académico que estos recursos poseen.

8. CONCLUSIÓN

A modo de conclusión de este somero análisis podemos afirmar que la complejidad de la tarea evaluativa no siempre ha sido completamente comprendida por los docentes que integran los equipos de cátedra. A esta dificultad se añade el desconocimiento y la desconfianza que puedan haber generado los propios docentes respecto del uso de las IA en el campo de la enseñanza.

Para resolver la situación descripta, los equipos de gestión académica de las instituciones universitarias enfrentan una dura tarea que consiste en dotar a los docentes en ejercicio de las herramientas necesarias para cumplir cabalmente con las funciones de un profesional de la educación. Esto implica una política activa de organización de actividades de capacitación y de fomento de la participación de los docentes en ellas.

Las secretarías y coordinaciones académicas de las universidades y de sus facultades y departamentos elaboran materiales teóricos, crean equipos de asesoramiento a las cátedras, promueven jornadas y conferencias, organizan la carrera docente¹⁷, etc. en pos de lograr que sus docentes

¹⁶ Entendiendo que , básicamente, un docente universitario requiere no solamente formación en ciencias de la educación sino expertisse en la materia que enseñará.

¹⁷ La Universidad de Buenos Aires establece una serie de cursos que deben tomar, cursar y aprobar los que desean ingresar a la carrera docente, la facultad de derecho de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora ha establecido la carera de Profesorado

adquieran el vocabulario técnico y el manejo de las herramientas de gestión de los proyectos de cátedra necesarios para un ejercicio profesional de la tarea docente. Será necesario agregar a estas actividades iniciativas como las desarrolladas en la UNLZ

Estos esfuerzos institucionales requieren, por otro lado, del compromiso de los sujetos a quienes las acciones van dirigidas y de la disponibilidad de espacios y tiempos para poder desarrollar las acciones. La tarea no resulta sencilla, sin duda, y se erige en una de las preocupaciones constantes de la gestión en procura de la mejora permanente de nuestras capacidades académicas.

9. BIBLIOGRAFÍA.-

- ALFONSO SÁNCHEZ, I. R. (2016) La Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento y Sociedad del Aprendizaje. Referentes en torno a su formación. Anales de Investigación Año 12 vol. 12, Nº 2. 2016 p235 -243 Recuperado: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5766698.pdf>
- BOURDIEU Pierre. (1999) Intelectuales, política y poder. EUDEBA. Bs As.
- DÍAZ BARRIGA , Angel (1995) Docente y programa: lo institucional y lo didáctico. Buenos Aires, Aique
- FANFANI Emilio T. (2011) La escuela y la cuestión social: Ensayos de sociología de la educación. Bs As. Siglo Veintiuno editores.
- GARITA FIGUEREDO, Renato (2010) Modelos y teorías computacionales de la memoria: un estado de la cuestión y análisis crítico. En: Revista Educación 34 (2) 75-94, ISSN: 0379-7082, Julio-Diciembre, 2010 disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015704005.pdf>
- OCDE (2020). Recommendation of the council on artificial intelligence: OECD Legal instruments . Recuperado de <https://bit.ly/3j34yTw>

Universitario en Ciencias Jurídicas, la Universidad Tecnológica Nacional dicta la carrera de formación docente abierta a diferentes profesionales, la Universidad del Este ha desarrollado un programa de capacitación a los docentes de la casa, además de contra con el profesorado universitario, etc.

- SANTOS GUERRA, Miguel Angel (2013) Evaluar es comprender Buenos Aires, Magisterio del río de la Plata,
- SAVIANI, Dermeval. Las teorías de la educación y la marginalidad en américa latina. disponible en <http://www.intermeio.ufms.br/revistas/15/15artigo01.pdf>. Ultima fecha de consulta 13/08/2024
- STUFFLEBEAM, Daniel L. y SHINKFIELD, Anthony J. (1993) Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Buenos Aires, Paidós

EL PROCESO DE APRENDIZAJE PARA TODA LA VIDA O “*LONG LIFE LEARNING*”

Por Karina Vanesa Salierno¹

I. CONCLUSIONES

1. El sistema educativo actual prepara a los futuros profesionales para trabajar en un mundo que no existe, con competencias obsoletas e inútiles. Frente a los retos actuales, no se trata solo de introducir tecnología a las materias existentes, sino principalmente de integrar la tecnología de manera interdisciplinaria. Se deberán redefinir las estrategias educativas y de evaluación e invertir en pensamiento crítico, estrategia, manejo, analítica de datos, perspectiva de negocio y comunicación y de esta manera reorganizar el conocimiento fragmentado en un todo coherente aplicable a la sociedad de la información.

2. Se deberán redefinir los conceptos de capacitación, entendimiento y aprendizaje, priorizando el último a lo largo de toda la vida. Asimismo, es fundamental identificar los retos para introducir la IA en educación y abordarlos de forma interdisciplinaria de modo que el acceso a la educación sea un vehículo para eliminar la brecha digital.

3. El sistema educativo actual prepara a los futuros profesionales para trabajar en un mundo que no existe, con competencias obsoletas e inútiles. Frente a los retos actuales, no se trata solo de introducir tecnología a las materias existentes, sino principalmente de integrar la tecnología de manera interdisciplinaria.

4. Las prácticas educativas tradicionales de formación de futuros docentes ya no contribuyen a que estos adquieran todas las capacidades necesarias para enseñar a sus estudiantes y poderles ayudar a desarrollar

¹ Abogada y notaria. Doctoranda en ciencias jurídicas, magister en derecho de familia, infancia y adolescencia por la Universidad de Barcelona. Posgraduada en derecho de niños, niñas y adolescentes por la Universidad de Salamanca, en familia, infancia y adolescencia por la UBA, en derecho e inteligencia artificial por el IALAB-UBA y en el Sistema universal y europeo de protección de los derechos humanos por la Fundación Rene Cassin. Secretaria General del Consejo Académico de la UNA. Miembro honorario del Instituto Guatemalteco de Derecho Notarial. Coordinadora del Área Académica de Grooming Argentina y Coordinadora del Comité de Formación Académica y Capacitaciones de Grooming Latam. Profesora de la UNA, docente e investigadora, autora de libros y artículos de doctrina, ponente y expositora.

las competencias imprescindibles para sobrevivir económicamente en el mercado laboral actual².

5. Se deberá invertir en pensamiento crítico, estrategia, manejo y analítica de datos, perspectiva de negocio y comunicación y de esta manera reorganizar el conocimiento fragmentado en un todo coherente aplicable a la sociedad de la información. Reflexionar sobre temas relacionados con el aprendizaje y la investigación, permitir a las comunidades contextualizar una nueva hoja de ruta, abordar las complejidades del cambio e identificar y aportar soluciones a los retos que plantea la integración y el mantenimiento del cambio tecnológico.

6. El aprendizaje permanente implica un cambio radical para el proceso histórico encasillado en tres transiciones básicas: escuela, colegio y universidad, donde la calidad y la intensidad de la generación de conocimiento se mantiene constante y actualizada durante toda la vida, y así responder adecuadamente a las necesidades de la sociedad de la información. Para formar estudiantes para toda la vida que puedan responder adecuadamente a esta nueva realidad, es fundamental que las universidades realicen ciertos cambios en sus estructuras tradicionales, cada vez más obsoletas.

7. Para lograr introducir la IA en los procesos educativos de manera exitosa, se deberá, en primer lugar trabajar en políticas públicas para eliminar la brecha digital de acceso y mejorar la toma de decisiones a partir de la recolección de datos transparentes, inclusivos y de calidad, un reto fundamental para medir los ODS en LATAM donde existe una baja o nula calidad de datos.

8. En definitiva, la educación se enfrente al desafío más importante de los últimos años, reestructurar sus programas, delinear la estrategia de incorporación de herramientas digitales, desestructurar la enseñanza, reeducar a sus alumnos y capacitar a sus profesores.

9. El docente deberá trabajar fundamentalmente en el desarrollo de aptitudes como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, la comunicación, la colaboración y la creatividad y la innovación. Pero, para ello, será imprescindible capacitar al docente para que pueda trabajar en una adecuada simbiosis entre lo conceptual, didáctico y espiritual.

² <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

Internet llegó a nuestras vidas con el objetivo del intercambio de la comunicación, del conocimiento y del pensamiento. En este ámbito liberador, escindido del Estado como organismo de control, los primeros movimientos que surgieron a nivel cultural, avalaban el intercambio de información a través de la web como un espacio revolucionario. Sin embargo, desde la misma aparición se identificaron los problemas que suscitaba el espacio virtual en relación con el ordenamiento jurídico y las relaciones intersubjetivas subyacentes. El mundo hiperconectado presenta oportunidades asombrosas. Los avances en genética, inteligencia artificial, la robótica, la nanotecnología, la impresión 3D y la biotecnología, por nombrar solo algunos, se están construyendo y amplificando entre sí. Esto sentará las bases de una revolución más amplia y global que cualquier otra que hayamos visto nunca. Los sistemas inteligentes -viviendas, fábricas, granjas, redes o ciudades- ayudarán a resolver problemas que van desde la gestión de la cadena de suministro hasta el cambio climático. El auge de la economía colaborativa permitirá a la gente monetizarlo todo desde su casa vacía hasta su coche.

En las universidades se percibe como un instrumento de cambio, sin embargo, la introducción de herramientas tecnológicas a un proceso de aprendizaje educativo vetusto resulta por lo menos incompatible. La realidad que el escenario actual nos presenta estudiantes digitales frente a docentes tradicionales. Internet y la revolución tecnológica se relaciona con el fácil acceso a fuentes de información, con el procesamiento de datos y con la comunicación inmediata, sincrónica y asincrónica con otras personas. Por ello, por ejemplo, buscar información no es lo que debe preocupar al docente, sino la gestión interdisciplinaria de esa información a través de la vinculación de los distintos saberes y particularmente, la promoción del “deseo de saber” del alumno frente a una oferta infinita de información circundante en la sociedad, para estructurar marcos de referencia y bases sólidas para procesar esa cantidad de información disponible.

En algún punto, en la universidad actual el alumnado debe aprender a aprender y el profesor debe reaprender a enseñar (Rodríguez Izquierdo,

2010)³. Y la enseñanza pasó de ser estática a tener un dinamismo extraordinario ya que la tecnología nos desafía a formarnos constantemente, por eso, en este aporte, hablaremos del proceso de aprendizaje a lo largo de la vida. Conforme lo indica Hanna (2002)⁴ los cambios y los nuevos desarrollos en la enseñanza universitaria se están sucediendo a un ritmo cada vez más acelerado debido a los avances producidos en el campo de las comunicaciones digitales globales y a la creciente sofisticación de las tecnologías educativas. En este ecosistema digital, en realidad, todo depende de la capacidad de resiliencia que tengan los distintos actores para gestionar el cambio y de la habilidad para reestructurar nuestros recursos psicológicos en función de las nuevas circunstancias y de nuestras necesidades⁵.

2. DESAFÍOS EN MATERIA EDUCATIVA

En este sentido, entiendo que la sociedad actual nos presenta tres retos fundamentales en materia educativa, el primero, es el **aprendizaje permanente** o *life long learning*. Como vimos, la tecnología nos desafía a la evolución constante de nuestro pensamiento y nuestras habilidades, ya no podemos anticipar el futuro sino que debemos anticipar nuestra educación para el futuro. Y en ese camino, un eslabón fundamental es el docente. Por ello, uno de los principales ejes para desarrollar el proyecto de aprendizaje sostenido, debe ser la formación de los formadores para que éstos puedan actuar realmente como gestores del cambio en materia de habilidades digitales. Pero advertimos que el énfasis está puesto en el *proceso de aprendizaje* y no en la capacitación del alumno. La capacitación enfatiza en

³ Rodríguez Izquierdo, Rosa maría: (2010). “El impacto de las TIC en la transformación de la enseñanza universitaria: repensar los modelos de enseñanza y aprendizaje”. En De Pablos Pons, J. (Coord.) Buenas prácticas de enseñanza con TIC [monográfico en línea]. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 11, nº 1. Universidad de Salamanca, pp. 3268. [Fecha de consulta: 10/02/2024].
http://revistatesi.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5788/5818
ISSN: 1138-9737

⁴ Hanna, D. (Ed.). (2002). La enseñanza universitaria en la era digital. ¿Es ésta la universidad que queremos? Madrid: Octaedro-EUB.

⁵ https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (última consulta 19/2/2024)

contenidos mientras que el aprendizaje acentúa los procesos. En materia de capacitación la pregunta más frecuente es ¿qué se enseña?. En cambio, en el aprendizaje la pregunta más importante debe ser ¿qué se cambia con lo que se enseña?. En capacitación la actitud suele ser receptiva y pasiva. En aprendizaje debe ser dinámica y aplicativa⁶. En el mundo digital debemos enfatizar en el proceso de aprendizaje para lograr los cambios que queremos en el mundo digital. En definitiva, es cada vez más evidente y fundamental el papel de la universidad de grado y de posgrado en el desarrollo del aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida (Jarvis, 2008)⁷. Es decir, una formación concebida como el inicio de un proceso formativo que durará toda la vida, donde el individuo precisa ser capaz de manipular el conocimiento, de actualizarlo, de seleccionar lo que es apropiado para un contexto específico, de aprender permanentemente, de entender lo que aprende, de tal forma que pueda adaptarlo a nuevas situaciones que cambian rápidamente. “Sólo si todos -jóvenes y mayores- somos capaces de aprender podremos resolver juntos los retos globales. Sólo si todos tenemos la oportunidad de adaptarnos a los nuevos avances y adquirir los conocimientos necesarios para actuar conjuntamente podremos crear sociedades más justas, equitativas y sostenibles. Un mundo en rápido desarrollo no permite que el aprendizaje termine con el fin de la enseñanza obligatoria o superior. Exige un aprendizaje permanente para todos (UNESCO, 2023)”⁸.

El segundo desafío es la brecha digital y su consecuente **igualdad de oportunidades**. Como veremos más adelante, la tecnología puede ser la causa de la profundización de las desigualdades preexistentes. Por ello, en educación, se deberá trabajar siempre en el desarrollo de soluciones tecnológicas escalables que puedan aplicarse a cualquier estado, un internet para todos, específicamente para aquellas zonas de difícil acceso, con estructuras muy pobres, zonas rurales, o para grupos más vulnerables como

6

https://www.researchgate.net/publication/272087996_CAPACITACION_O_APRENDIZAJE_ORGANIZACIONAL#:~:text=La%20capacitaci%C3%B3n%20enfatisa%20en%20contenidos,la%20actitud%20suele%20ser%20receptiva. (última consulta 19/2/2024)

⁷ Jarvis, P. (2008). The Routledge internacional handbook of Life Long Learning. Florence, KY: Routledge.

⁸ <https://www.unesco.org/sdg4education2030/en/articles/power-lifelong-learning> (última consulta 10/2/2024)

adultos mayores, niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, campos de refugiados, migrantes, etc.

Por último, la **calidad educativa**. Las soluciones educativas deben ser robustas para lograr cambiar el *statu quo*, no basta con ampliar la cantidad de estudiantes a través de la generación de contenidos educativos en línea, sino la calidad educativa que por supuesto va de la mano con la formación del docente, quien, gracias a la tecnología maximizará la experiencia personalizada del alumno para lograr explorar sus aptitudes y preferencias. Las nuevas tecnologías deberían integrarse de manera más eficaz en la educación mediante, por ejemplo, una oferta de formación para docentes completa y de alta calidad.

3. LA BRECHA DIGITAL PROFUNDIZA LA DESIGUALDAD EDUCATIVA

No cabe duda que en la última década el acceso a internet y a los dispositivos se ha incrementado significativamente, pero no resulta suficiente. Bercheñi (2020) entiende que no solo existe una brecha digital sino que la clasifica en tres: a) la brecha de acceso, que obedece a una conectividad inadecuada o nula; b) la brecha de uso, que alude a una competencia adquirida por el usuario y c) brecha competencial, que se relaciona con un conocimiento adquirido en contextos laborales sincrónicos o asincrónicos. En principio, la brecha digital en materia de acceso a internet y al efectivo goce de los servicios que brinda la nueva tecnología, como también el acceso al *software* y al *hardware*, sigue siendo un problema de política pública. Según el informe elaborado por el grupo de trabajo sobre tecnología e innovación, convocado por Dialogo Interamericano, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial sobre el estado de la conectividad educativa en LATAM (2021)⁹ se concluyó que a pesar del progreso significativo que se ha hecho para ampliar el acceso a la tecnología educativa en los últimos años, la conectividad con fines educativos, especialmente en áreas urbanas vulnerables y áreas rurales, sigue siendo un obstáculo como quedó demostrado durante la pandemia de Covid-19. Treinta y dos por ciento de la población de América Latina y Caribe, es decir 244 millones de personas, incluyendo 46 millones de las cuales viven en áreas rurales, no tienen acceso a internet. Incluso en los países de la

⁹ <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2021/11/El-estado-de-la-conectividad-educativa-en-América-Latina-Desafios-y-oportunidades-estrategicas-1.pdf>

región con altos niveles de conectividad, la brecha entre los ricos y los más vulnerables permanece alta.

4. LA FALTA DE HABILIDADES BÁSICAS DIGITALES

Los sistemas educativos se ven presionados al ritmo del desarrollo tecnológico para generar herramientas digitales que ayuden al desarrollo de las nuevas competencias y habilidades. Pero, lo cierto es que aún no hay consenso universal sobre cuáles son las competencias o habilidades digitales necesarias que se deben incorporar a los planes de estudio y a los estándares de evaluación. Asimismo, la mayoría de las competencias digitales no se encuentran definidas por el plan de educación, sino por actores no estatales, como organismos no gubernamentales, entidades de la sociedad civil y empresas tecnológicas, porque aún los países no cuenta con estándares o políticas de competencias o habilidades digitales en la educación.

Las simulaciones interactivas, los recursos educativos digitales y abiertos, los instrumentos sofisticados de recolección y análisis de datos son algunos de los muchos recursos que permiten a los docentes ofrecer a sus estudiantes posibilidades, antes inimaginables, para asimilar conceptos. El desarrollo de las competencias digitales son necesarias para para apoyar el desarrollo económico, social, cultural y ambiental, a la vez coadyuvan a que las personas obtengan un mejor nivel de vida gracias al avance de la innovación tecnológica. El aprendizaje permanente implica un cambio radical para el proceso histórico encasillado en tres transiciones básicas: escuela, colegio y universidad, donde la calidad y la intensidad de la generación de conocimiento se mantiene constante y actualizada durante toda la vida, y así responder adecuadamente a las necesidades de la sociedad de la información. Para formar estudiantes para toda la vida que puedan responder adecuadamente a esta nueva realidad, es fundamental que las universidades realicen ciertos cambios en sus estructuras tradicionales, cada vez más obsoletas.

Algunos beneficios de la simbiosis entre la educación y la tecnología pueden identificarse como: a) Una mejora en el proceso de aprendizaje mediante la utilización de recursos interactivos, acceso a información actualizada, herramientas digitales y conocimiento colaborativo. b) La personalización del aprendizaje. La introducción de IA en el proceso del aprendizaje del alumno, permite su seguimiento personalizado y evolución. Permite la recomendación de material de lectura, la autoevaluación, las lecturas asincrónicas, retroalimentación y apoyo individual que permite

maximizar las habilidades particulares de cada alumno. c) El acceso igualitario a la educación. Asegurar el acceso a internet a nivel mundial, posibilitará el acceso igualitario al derecho a la educación. De esta forma, se podrá brindar recursos educativos como proyectos colaborativos mundiales, bibliotecas digitales, documentos colaborativos en donde puedan participar activamente con sus ideas y proyectos, interdisciplina, idiomas y cultura mundial

5. *RESKILLING NEEDS, ADAPTACIÓN E INTERDISCIPLINA*

A lo largo de la historia, las revoluciones tecnológicas han cambiado la fuerza de trabajo: han creado nuevas formas y modelos de trabajo, han dejado obsoletas otras y han conducido a cambios sociales más amplios. Es probable que esta ola de cambios tenga profundas repercusiones. Por ejemplo, la Organización Internacional del Trabajo estima que el paso a una economía más ecológica podría crear 24 millones de nuevos puestos de trabajo en todo el mundo para 2030 mediante la adopción de prácticas sostenibles en el sector de la energía, el uso de vehículos eléctricos y el aumento de la eficiencia energética en los edificios actuales y futuros¹⁰. Según el Informe sobre el futuro de los empleos del Foro Económico Mundial¹¹, el 50% de todos los empleados necesitarán volver a formarse para 2025, a medida que aumente la adopción de la tecnología. Esta formación deberá centrarse en la readaptación y aprendizaje de habilidades o competencias que sean compatibles con el desarrollo de la tecnología. Las competencias digitales según Bawden (2001) son:

- Adquirir un "conjunto de conocimiento", y con ellos construir un "bagaje de información fiable" de diversas fuentes
- Habilidades de recuperación, utilizando además un "pensamiento crítico" para hacer juicios informados sobre la información recuperada, y para asegurar la validez e integridad de las fuentes de Internet
- Leer y comprender de forma dinámica y cambiante material no secuencial

¹⁰ <https://www.un.org/es/un75/impact-digital-technologies>

¹¹ <https://es.weforum.org/agenda/2020/10/estas-son-las-10-principales-habilidades-laborales-del-futuro-y-el-tiempo-que-lleva-aprenderlas/>

- Ser consciente del valor de las herramientas tradicionales en contextos y en relación con los medios de comunicación en red
- Ser consciente del valor de las "redes populares" como fuentes de asesoramiento y ayuda
- Utilizar filtros y otras herramientas, lógicas y cognitivas, para gestionar la información disponible, valorando su relevancia
- Sentirse cómodo y familiarizado con la publicación y comunicación de la información en los nuevos medios, así como con el acceso a ella.

6. ¿TECNOLOGÍA VS HUMANIDAD?

Toda organización, profesionales y directivos deben conocer en profundidad cómo la tecnología está transformando modelos de negocio, formas de trabajo, ciudades o modelos sociales; deben conocer cómo son los nuevos ciudadanos, consumidores o el nuevo talento. Lo cierto es que hace 20 años no habríamos podido predecir la expansión de *Uber*, *Amazon*, *e-bay*, *Mercado Libre*, gracias a internet, lo mismo con la IA, no sabemos cuáles serán los trabajos del futuro, hace 5 años el *prompt engineer* no existía. Seguramente las profesiones rutinarias y automatizables que no requieran razonamiento, creatividad o contacto humano, desaparecerán. Ya no concebimos a un periodista que no utilice *word*, un fotógrafo que no utilice *photoshop* o un abogado que no utilice *lex doctor*, en el futuro no se concebirá un profesional que no conozca y utilice herramientas tecnológicas como la IA para complementar sus habilidades humanas. Por ello, nos preguntamos ¿Cuáles son las habilidades del siglo XXI?. Pérez Barco (2013)¹² identificó por lo menos veinte retos para la educación del siglo XXI como consecuencia del impacto del mundo digital, el acceso ilimitado a las fuentes de información y el cambio en el canal comunicacional. Así indica que se deberá formar a los ciudadanos en aptitudes creativas y sociales que puedan ser permeables a los cambios sociales, culturales y laborales. Es decir, enterrar un sistema educativo basado en el control e instaurar uno de empoderamiento. El alumno nace siendo creativo y el sistema educativo ha de generar las condiciones para que pueda seguir

¹² Pérez Barco, M. J. *Los veinte retos de la educación el siglo XXI*. ABC.es. Disponible en: <https://www.abc.es/familia-educacion/20131211/abci-claves-educacion-201312101604.html#&ref=https://www.google.com/>

desarrollando esa creatividad. Por otro lado, se reclama la inclusión social como eje transversal de las políticas públicas educativas. En el proceso de aprendizaje se deberá trabajar en una inteligencia colectiva y colaborativa que promueva los valores de intercambio más que el individualismo digital. Asimismo, se destaca la intersección de tres factores fundamentales: Contenidos + Pedagogía + Tecnología; lo que significa sólidos conocimientos de los contenidos, dominio de competencias pedagógicas y manejo de herramientas tecnológicas y sus posibles aplicaciones. Dentro de este esquema, el rol del profesor y su formación es esencial, ya que deberá generar las condiciones para la transmisión del conocimiento en contextos donde la información es sobreabundante. Finalmente, se destaca un nuevo rol de la educación, así como del profesional, que, en el pasado ha transitado de la generalización a la especialización, pero que en el presente y el futuro deberá retornar al conocimiento generalizado en su sentido más amplio, profesional, colaborativo, interdisciplinario y transversal, más allá de su simple consideración como escolarización o academia.

EL USO DE LA IA GENERATIVA EN EL MÉTODO DE EVALUACIÓN

Por Karina Vanesa Salierno¹

I. CONCLUSIONES

1. Mientras que la tecnología continúa avanzando, también lo deben hacer las estrategias educativas para garantizar la integridad de los procesos de evaluación. Los estudiantes pueden utilizar herramientas tecnológicas para resolver procesos de evaluación pero esto requiere una combinación de medidas pedagógicas, técnicas y culturales. Al hacerlo, las instituciones educativas no solo protegen la validez de sus evaluaciones, sino que también promueven un aprendizaje más profundo y significativo entre los estudiantes.

2. La IA generativa implica nuevos métodos de evaluación: aprender utilizando la IA generativa requiere un planteamiento metodológico distinto al de adquisición de meros contenidos. Evaluar este tipo de aprendizajes no debe centrarse, por tanto, en determinar el éxito en adquisición de contenidos sino en el dominio de las competencias del siglo XXI.

II. FUNDAMENTOS

1. EL USO DE LA IA GENERATIVA PARA LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN DEL DERECHO

En cuanto al impacto educativo de la IA, la reflexión nos lleva a pensar que los contenidos académicos generados con esta tecnología presentan un gran desafío para la educación en todos sus niveles, sino acaso el más grande desafío desde la creación de las bibliotecas.

¹ Abogada y notaria. Doctoranda en ciencias jurídicas, magister en derecho de familia, infancia y adolescencia por la Universidad de Barcelona. Posgraduada en derecho de niños, niñas y adolescentes por la Universidad de Salamanca, en familia, infancia y adolescencia por la UBA, en derecho e inteligencia artificial por el IALAB-UBA y en el Sistema universal y europeo de protección de los derechos humanos por la Fundación Rene Cassin. Secretaria General del Consejo Académico de la UNA. Coordinadora del Área Académica de Grooming Argentina y Coordinadora del Comité de Formación Académica y Capacitaciones de Grooming Latam. Profesora de la UNA.

La IA *generativa* utiliza flujos de datos de la web que han sido expuestos de forma voluntaria e involuntaria. Estos flujos de datos se entrecruzan y configuran patrones de comportamiento utilizados principalmente para el proceso de perfilamiento humano, *clustering* y *marketing* de datos. Los sistemas de aprendizaje automatizado y los modelos decisionales se entrenan con los datos existentes y con ellos, generan textos bastante coherentes, incluso son capaces de reconocer el sentido de las palabras, y dar respuestas, no ya como lo haría un buscador, sino respuestas elaboradas, aparentemente coherentes y útiles. El modelo no tiene conocimiento del mundo sino simplemente del que aglutina las redes neuronales internas de los millones y millones de datos introducidos, con todo lo bueno y todo lo malo, sin filtros, o tal vez con algún filtro *ex post*.

El *ChatGP*, por ejemplo, es un sistema de IA generativa que tiene la capacidad procesar alto volumen de datos y elaborar contenido nuevo, original, coherente y contextualizado de manera rápida y relevante. Es un generador de textos que encadena datos desde una perspectiva probabilística. También es un asistente que puede resultar de herramienta útil en la escuela o en la universidad, como fue en algún momento la calculadora, la computadora o internet, pero, lo cierto es que esta herramienta no fue diseñada con fines pedagógicos, ni fue diseñada por un grupo interdisciplinario de profesionales que incluya educadores o docentes. Por ello, la utilización del *Chat GPT* en entornos educativos nos desafía y posiciona frente a una gran responsabilidad en el desarrollo de aptitudes, competencias y habilidades en los alumnos. “La inteligencia artificial generativa (GenAI) está transformando radicalmente las formas de producción de contenido digital. La aparición y popularización de herramientas de creación de texto como *Chat-GPT*, o de creación de imágenes y vídeos a partir de texto, como *Stable Diffusion*, *MidJourney* o *Dall-e* han supuesto un cambio paradigmático en la forma en que profesionales y organizaciones afrontan el proceso creativo y de acceso al conocimiento” (Guerrero-Sole, Frederic, 2023)².

Algunos de los posibles usos de *la* IA generativa pueden ser crear juegos, planificar un viaje, preparar una entrevista de trabajo, explicar un tutorial, buscar una receta, conocer sobre un personaje público, crear texto,

² Guerrero-Solé, Frederic; Ballester, Coloma. «El impacto de la Inteligencia Artificial Generativa en la disciplina de la comunicación». *Hipertext.net*, 2023, n.º 26, pp. 1-9, <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2023.i26.01>.

corregir y mejorar texto escrito, dar sugerencias, elaborar una canción, una obra escrita con estilos propios de autores de renombre, elaborar un libro completo, una presentación laboral, un diagrama de flujos, un programa informático, un logo, una marca, una presentación, etc. Las respuestas siempre serán distintas y si la respuesta no nos satisface, podemos solicitar la regeneración de la respuesta tantas veces hasta que cumpla con nuestras expectativas. La lógica consecuencial que se busca es la coherencia de las respuestas de *ChatGPT* las que dependen, básicamente, en la forma en que se formula la pregunta. El *prompt* es la pregunta, clave, hipótesis o instrucción que se le envía a Chat GPT para que genere el texto que se le requiere. Si el *prompt* o la instrucción no está bien formulada es posible que la respuesta no sea adecuada o no cumpla con las expectativas del requerimiento. En este escenario que se nos presenta nos preguntamos ¿Cuáles son entonces las implicancias negativas de esta herramienta tan poderosa en materia educativa?

Los mecanismos neuronales de aprendizaje son dinámicos, el cerebro es un complejo sistema adaptativo y social que se nutre con información focalizada y periférica, consciente e inconsciente. El aprendizaje y la memoria con los mecanismos más importantes para alterar la conducta humana, procesos íntimamente relacionados en donde la información que se consume es imprescindible para definirlos. El cerebro de manera innata genera un significado a la nueva información a la cual accede, estableciendo un cableado neuronal que se ve reforzado o inhibido dependiendo de las experiencias que se ofrezcan, y que, dependen de la cantidad de veces que se refuerce el estímulo, por ello es importante ofrecer al alumno distintas perspectivas del mismo tema para enriquecer y reforzar el proceso de conocimiento.

La evolución de la IA generativa de nivel inicial como *ChatGPT*, nos enfrenta, incluso desde el discurso de sus propios creadores, a dilemas éticos y sociales, educativos y culturales, pero principalmente a la posible generación y difusión de contenido falso o manipulado, a las *alucinations* o *dificultades de manejo de* datos subyacentes con la consecuente generación como resultado, de datos sesgados, falsos, erróneos, virales y posiblemente dañinos. Con un claro quiebre en la interacción humana, un monopolio de acceso a la información, un dificultoso círculo de plagio con la consecuencia y peligrosa suplantación de contenido como propio.

Chat GPT es sinónimo de riesgo de manipulación de la verdad. Del oráculo de Harari al soberano, en esta sociedad digitalizada la verdad se

encuentra considerablemente amenazada por la IA generativa. Alertados por estos sesgos y funcionalidades distópicas, algunos países como Italia, España y hasta los EE. UU han prohibido el uso de la IA generativa por propia supervivencia, como una respuesta instintiva del ser humano, porque como dijo el padre de la criatura “*si la IA sale mal, puede salir muy mal*”. Suecia paraliza el programa de digitalización de las escuelas, frente a la denominada “crisis de la lectoescritura” y alertados por el riesgo de crear una generación de “analfabetos funcionales” frente las dificultades de comprensión, análisis crítico y comparativo de los alumnos³. Es fundamental el control humano en todos los textos generados por *IA generativa* lo que representa una de sus principales limitaciones. En definitiva las narrativas de la IA son muy pobres y plagadas de vaguedades, imprecisiones y hasta errores groseros. Lo cierto es que el *Chat GPT* no sustituye el pensamiento crítico, la lógica relacional y circunstanciada de contenido. Es una herramienta poderosa e imponente que se puede utilizar para brindar acceso rápido a contenidos y buscar información optimizando los tiempos, ayudar a elaborar pensamiento crítico, plantear preguntas inteligentes, y a defender el derecho a la verdad. Chat GPT nos desafía constantemente a elaborar la pregunta correcta para obtener la respuesta satisfactoria, a interpretar el texto generado y cotejarlo con la realidad. Nos desafía como docentes y educadores y plantea un reto a las comunidades educativas ¿Qué ofrecemos y que le pedimos al alumnado? Si el trabajo que le pedimos se basa en la reproducción de información, seguramente el alumno podrá utilizar *Chat GPT*, la biblioteca o *Google*, en mayor o menor tiempo, con mayor o menor resultado eficaz, pero si le pedimos al alumno un posicionamiento crítico, comparativo, una evaluación ética con referencia de fuentes primarias y humanas sobre el tópico estaremos incentivando la inteligencia emocional, la empatía y la creatividad. ¿Estamos dispuestos a invertir nuestro tiempo en discernir lo falso de lo verdadero? ¿Estamos dispuestos a asumir nuestro rol de custodios de la verdad y del pensamiento crítico? La tecnología cuando tiene sentido, nos tiene que llevar a un lugar mejor, no un lugar peor. ¿Cuál es la IA que queremos como herramienta del proceso educativo?

2. ¿COMO GENERAR PROCESOS DE EVALUACIÓN FRENTE AL IMPACTO DE LA IA GENERATIVA?

³ <https://www.epe.es/es/internacional/20230602/suecia-paraliza-plan-digitalizacion-escuelas-88221087>

La creciente disponibilidad y accesibilidad de herramientas de inteligencia artificial generativa, como *ChatGPT*, *Gemini* o *Llama*, plantea nuevos desafíos para las instituciones educativas, especialmente en el contexto de la integridad académica. A medida que estas herramientas se vuelven más sofisticadas, también aumenta la tentación entre los estudiantes de utilizarlas para resolver preguntas de examen, lo que podría comprometer la validez de las evaluaciones. Por ello, es crucial que las universidades y centros educativos adopten estrategias efectivas para evitar este tipo de conductas. A continuación, se presentan varias medidas que pueden implementarse para mitigar este problema.

a) Diseño de preguntas que requieran pensamiento crítico

Una de las estrategias más efectivas para evitar que los estudiantes utilicen *ChatGPT* en los exámenes es diseñar preguntas que requieran un alto nivel de pensamiento crítico, análisis y reflexión personal. Las preguntas abiertas que demandan que los estudiantes apliquen conceptos a situaciones nuevas o que justifiquen sus respuestas de manera detallada son más difíciles de resolver mediante una simple consulta a un modelo de inteligencia artificial. En lugar de preguntas que solo requieran la memorización o la reproducción de información, es preferible optar por aquellas que exploren la capacidad del estudiante para sintetizar información, argumentar puntos de vista y evaluar diferentes perspectivas.

b) Implementación de evaluaciones orales y proyectos colaborativos

Las evaluaciones orales y los proyectos colaborativos son métodos de evaluación en los que el uso de herramientas como *ChatGPT* es más difícil de implementar por parte de los estudiantes. En una evaluación oral, el profesor puede realizar preguntas en tiempo real y pedir aclaraciones o profundizaciones, lo que obliga al estudiante a demostrar su comprensión y conocimiento de manera espontánea. Por otro lado, los proyectos colaborativos requieren que los estudiantes trabajen en grupo, compartan ideas y lleguen a consensos, lo que disminuye la posibilidad de que uno solo utilice herramientas externas para completar el trabajo.

c) Uso de software de detección de plagio y monitoreo de exámenes

Otra medida importante es el uso de software avanzado de detección de plagio que pueda identificar cuando un texto ha sido generado por inteligencia artificial. Aunque estas tecnologías están en constante evolución y todavía enfrentan desafíos, pueden actuar como un disuasivo importante. Asimismo, el monitoreo riguroso de exámenes, tanto en modalidad presencial como en línea, es esencial. En exámenes en línea, esto puede incluir el uso de cámaras, seguimiento de movimientos de la cabeza, análisis de patrones de escritura y tiempo de respuesta para detectar comportamientos sospechosos.

d) Fomentar la ética académica y la responsabilidad personal

Además de las medidas técnicas, es fundamental promover una cultura de integridad académica en la que los estudiantes comprendan la importancia de la honestidad en sus evaluaciones. Esto puede lograrse a través de talleres, charlas y la integración de temas de ética en el currículo. Los estudiantes deben entender que el uso indebido de herramientas como *ChatGPT* no solo es una forma de hacer trampa, sino que también les priva de la oportunidad de aprender y desarrollarse intelectualmente.

e) Personalización y variabilidad de las evaluaciones

Finalmente, personalizar las evaluaciones y variar las preguntas entre diferentes grupos o semestres puede dificultar que los estudiantes se preparen para los exámenes utilizando respuestas generadas por *ChatGPT*. Si los exámenes no son predecibles y están diseñados para evaluar una amplia gama de habilidades y conocimientos, será más difícil que los estudiantes puedan depender de soluciones automatizadas⁴.

⁴ NOTA del autor: El presente trabajo fue publicado en extenso con el título: “*De los temores y miedos que nos genera ChatGPT. Reflexiones desde la filosofía de Èric Sadin y los temores de Black Mirror: ¿marchamos hacia una nueva realidad educativa?*” en colaboración con los autores: Lammana Guiñazú, Emiliano C. y Sánchez Caparrós, Mariana, publicado en ED, Revista de Derecho, Innovación y Desarrollo Sustentable N 14, 2023. Cita Digital: ED-MVDCCLX-70.

EL ROL DOCENTE EN LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON IA

Por Mariana Estefanía Soto¹

I. CONCLUSIONES

1. Replantearnos como docentes nuestro rol ante un estudiantado que aprende de, sobre y con la IA es un nuevo punto de inflexión en la enseñanza del derecho. El docente es un imprescindible mediador del conocimiento e impulsor del desarrollo de las habilidades y competencias que permiten el aprendizaje y la construcción de nuevo conocimiento.

2. El aprendizaje con IA debe ser abordado desde un enfoque ético dado que la tecnología nunca es ideológicamente neutra. Los algoritmos que la conforman ponen a la vista y privilegian determinadas visiones del mundo, y determinadas formas de pensar, aprender y conocer que sin ética devienen peligrosos. La adaptación de la enseñanza del derecho a la era de la Inteligencia Artificial debe ser guiada por principios éticos que preserven los valores humanos de la Abogacía; y por acciones tendientes a preservar, salvaguardar, las habilidades intelectuales humanas, la diversidad de nuestro sistema de conocimiento, y en darle a la tecnología su lugar de servicio y no a la inversa.

II. FUNDAMENTOS

1. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA DOCENCIA

Desde la sanción de la ley de Educación Superior en Argentina² se ha acentuado el análisis en el modo de enseñar en la Educación Superior y su efectividad. El auxilio de las ciencias de la educación, paulatinamente, ha dotado a las prácticas docentes de herramientas que se concentran en el aprendizaje y en el rol que cumple la/el docente en su intencionalidad

1 Abogada, Profesora de la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam. Profesora en Ciencias Jurídicas (UNMaza), Especialista en Derecho Civil (UNLP), Especialista en Docencia Universitaria (UNCuyo). Maestranda en Derecho Civil (UNLPam) y en Docencia en Educación Superior (UNLPam); Jefa de Trabajos Prácticos, Unidad Pedagógica, Fundamentos de Derecho Privado y Teoría del Acto Jurídico. Email: maressoto123@gmail.com. Aval: Lucía Carolina COLOMBATO.

2 Ley N° 24.521/95 modificada por Ley N° 27.204/2015, entre otras.

pedagógica. No obstante estos cambios, el/la docente ha cumplido, y sigue cumpliendo en algunos casos, un rol de contenedor del conocimiento, siendo quien lo transmite en su totalidad a sus estudiantes.

Con el ensanchamiento del derecho y la agrupación en nuevas ramas, así como la continua evolución de las normas, el/la docente comienza a desempeñar un rol de facilitador del conocimiento. Si bien puede transmitir lo importante de su área no puede abarcarlo todo, pero puede señalar el camino para poder adquirirlo, conseguirlo o hacerse del conocimiento. Esto le convierte en quien facilita o explica el conocimiento acompañando el aprendizaje.

El rol docente conservador/a que se posiciona en la transmisión del currículum, comunicando contenidos exclusivamente de su programa académico, ha tenido que evolucionar, aunque aún persiste en algunas facultades de nuestro país. El siguiente paso que se ha podido observar en las aulas universitarias, es ver a las/los docentes convertirse no ya en facilitador/a y explicador/a del conocimiento sino en mediador. El docente mediador del aprendizaje es quien realiza un puente entre el conocimiento y el aprendizaje a través de estrategias didácticas, acompañando al estudiantado a aprender, a encontrar sus respuestas para la aprehensión del conocimiento e impulsando el autoaprendizaje. Esto se logra sacando el foco de su práctica docente en el contenido para incluir en ellas al estudiantado.

El aprendizaje, el acto educativo es fundamental. No es un presupuesto, tampoco lo son las habilidades/capacidades del estudiantado. Nos encontramos ante la experiencia y responsabilidad común de no hacer como si las/los estudiantes aprenden, ni caer en frases como: “si ellos no quieren aprender es problema de ellos, tienen todo”, “Yo les explico todo si ellos no aprenden” “No estudian, más no puedo hacer” “No saben nada, no puedo hacer nada” “No pueden entender lo que leen, qué puedo hacer” No saben escribir cómo voy a ayudarlos”

Se han adoptado políticas universitarias para abordar estas cuestiones, se trabaja en esto en la Universidades, podemos observar las innumerables acciones³ para articular escuela secundaria - universidad,

3 Un ejemplo, entre muchos es la Convocatoria “Sigamos Estudiando: Fortalecimiento de las trayectorias y la enseñanza en la Educación Secundaria” disponible en: <https://www.unlpam.edu.ar/cultura-y-extension/extension-universitaria/convocatorias/sigamos-estudiando-2021>; o el Taller de Lectura y Comprensión de Textos Jurídicos, correspondiente a la maya curricular de la carrera de

talleres de escritura, lectura y comprensión de textos, cursos de nivelación, múltiples talleres, talleres de herramientas de escritura, lectura y comprensión para el estudiantado que le permiten la adquisición de las habilidades básicas para abordar los aprendizajes específicos de la carrera o contenidos en la maya curricular. Pero estas políticas educativas necesitan la adhesión de las/los docentes para que funcionen. Se necesita que el docente adopte un rol activo en la enseñanza - aprendizaje.

El rol del docente debe consistir en la creación de un ambiente de aprendizaje a través de la utilización de recursos didácticos y de las actividades pedagógicas específicamente diseñadas, con el apoyo del material de estudio específico, la colaboración del docente y la de los/las propios/as estudiantes.

Como nos enseña Prieto Castillo, “la mediación pedagógica es el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad expresividad, y relacionalidad⁴”

Cuando llega la tecnología a las aulas docentes de las universidades logran rápidamente su incorporación, no siendo esto una disrupción en las prácticas docentes sino una absoluta integración. Las ventajas que ellas aportan al desarrollo de las actividades del mundo del derecho y en la formación de las/los operadores jurídicos facilita su integración, al punto de que muchas de nuestras actividades se nos hacen impensables sin ellas. Y nos encontramos usufructuando los beneficios de la Educación a Distancia, clases híbridas, clases sincrónicas y asincrónicas, que han multiplicado las oportunidades⁵ de acceso a la Educación Superior⁶, como derecho humano universal que ella implica.

Procurador y Abogacía de la FCEyJ de la UNLPam. disponible en <https://www.eco.unlpam.edu.ar/abogacia-taller-de-lectura-y-comprension-de-textos-juridicos/>

4 Prieto Castillo, Daniel - Gutiérrez Pérez Francisco. “La mediación pedagógica”. Ediciones CICCUS, 1999. pág. 9.

5 Round Table New approaches to the right to Higher Education (IESALC & UNESCO PLS/EDP) EN, disponible en: https://www.youtube.com/live/aKZO__AllqY

6 El derecho a la educación superior: una perspectiva de justicia social. Emma Sabzalieva, Daniela Gallegos, Clarisa Yerovi, Eglis Chacón, Takudzwa Mutize, Diana

Como señala Rinesi⁷, es un gran avance de nuestra conciencia democrática sobre la vida colectiva el colocar a la Educación Superior como un derecho humano universal. “El derecho a la Educación Superior es un derecho individual y colectivo: de las ciudadanas, de los ciudadanos y del pueblo. Aceptar este postulado nos exige pensar cómo adecuamos a él las tareas específicamente universitarias de formar profesionales, producir conocimiento y ponerlo a circular.”

Es en la formación de esos profesionales que actualmente no hablamos solo del uso de las tecnologías por las personas, ni de una simple manipulación de ellas, sino que la rápida evolución nos coloca ante la integración de la Inteligencia Artificial (IA), y más recientemente de la Inteligencia Artificial Generativa.

Cuando hablamos de IA no hablamos de algo en específico, sino que hablamos de un conjunto de habilidades sistemáticas que nos ayudan a crear y entrenar máquinas para realizar tareas que nosotros consideramos inteligentes, que tienen un lenguaje e imita la creatividad humana⁸.

En este punto nos encontramos en la rápida integración de la IA y de la IA generativa a nuestras prácticas docentes. Por lo que cabe detenernos a reflexionar, debatir, pensar, discutir y de algún modo delimitar y acordar hacia dónde queremos dirigir estas enormes habilidades de la tecnología en el aprendizaje de nuestro estudiantado de derecho, futuros operadores jurídicos.

2. ROL DOCENTE MEDIADOR EN EL USO DE LA IA

Para conocer el rol del/la docente ante la inteligencia artificial es importante saber el rol que el docente y la IA cumplen. Esto es, el estudiantado aprende de la IA (plataformas educativas); aprende sobre la IA

Morales, José Andrés Cuadros, UNESCO 2022 ISBN 978-980-7175-69-2. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382285>

7 Rinesi Eduardo, “El derecho a la educación superior”, *Anales de la Educación Común*, 2022, Vol. 3, N° 1-2, pp. 72-79 72. Disponible en: <https://cendie.abc.gob.ar/revistas/index.php/revistaanales/article/view/1530/1825>

8 Cobo, Cristóbal (2023) Foro Internacional Academia (Virtual Educa, Medellín) Conferencia: ¿Cómo formamos personas inteligentes en tiempos de verdades artificiales? Disponible en: *Inteligencia Artificial y Educación. ¿Pensamos críticamente? Apuntes para Docentes.*

(como funciona su mundo de algoritmos) o aprende con la IA (colabora en el aprendizaje)⁹.

. Aprende de la IA: en actividades con un sistema de tutorías a través de plataformas adaptativas guiadas por algoritmos de aprendizajes automatizado o individualizado. Ejemplo actual es la plataforma Moodle del campus virtual de la FCEyJ de la UNLPam, en la cual se encuentran disponible distintos recursos como videos, textos, evaluaciones, transmisión de clases híbridas, encuestas, hipervínculos, etc.

. Aprende sobre la IA en actividades que facilitan tomar decisiones sobre un mundo repleto de algoritmos. Las que nos permiten discernir los sesgos de la IA conociendo el funcionamiento interno de ella o las bases de los algoritmos.

. Aprende con la IA en actividades de analítica de aprendizaje. Como el empleo de una aplicación de IA generativa o página web, por ejemplo, un chat GTP, generadores de imágenes o audios, aplicaciones para resumir documentos, buscar jurisprudencia, analizar un texto jurídico, convertir el audio de una clase en un texto escrito, etc.

En este contexto un mojón se nos impone cuando hacemos que la IA realice una acción a través de la instrucción que le damos. Esto se conoce con la palabra inglesa “prompt”. El prompt es esa línea de texto en forma de pregunta o de indicación que la persona le escribe al sistema para iniciar una conversación y solicitar una tarea específica. Es como darle una pista sobre lo que nos interesa investigar, el tipo de información que necesitamos.”¹⁰ En la elaboración de las preguntas correctas está el desafío para las/los docentes y el estudiantado, hay que conocer del tema o materia y ser crítica/o con las respuestas porque no todas son correctas o verdaderas.

Entonces, ¿qué rol cumple la/el docente? En cualquiera de estas tres situaciones, que ocurren en nuestras aulas, con nuestro estudiantado, se

9 Cobo, Cristóbal (2023) Foro Internacional Academia (VirtualEduca, Medellín) Conferencia: ¿Cómo formamos personas inteligentes en tiempos de verdades artificiales? Disponible en: Inteligencia Artificial y Educación. ¿Pensamos críticamente? Apuntes para Docentes. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Va0rLnbHaK0>

10 Maguregui Carina, Inteligencia artificial: anatomía de un buen «prompt», 2024. EDUC.AR. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/159081/inteligencia-artificial-anatomia-de-un-buen-prompt>

espera que el/la docente las utilice de manera creativa, reorientando su enfoque pedagógico hacia una enseñanza más individualizada, tomando ciertas subjetividades del estudiantado, promoviendo aprendizajes formales e informales, impulsando el desarrollo de habilidades y competencias que lleven a la construcción del conocimiento jurídico específico.

Esta circunstancia deja de lado a las/los docentes que son solo conferencistas o expositores, dado que la IA puede realizar esa función y dar acceso al conocimiento de ese modo. Y coloca a las/los docentes en un rol de “tutores; guías que conduzcan los esfuerzos individuales y grupales del autoaprendizaje por parte de los alumnos; personas que los induzcan a la investigación o a la práctica profesional; y ejemplos de compromiso con los valores académicos humanistas y sociales”¹¹. Es decir, docentes que puedan acompañar al estudiantado para que construyan el conocimiento a partir de sus propias necesidades.

Las/los docentes frente a las tres situaciones mencionadas tienen tareas específicas que no pueden ser sustituidas por IA como la actividad de retroalimentación de los aprendizajes; comprender las expresividades del estudiantado no solamente desde el lenguaje oral o escrito sino también desde el lenguaje corporal; administrar los recursos de aprendizaje y determinar el adecuado según las subjetividades que se le presentan; provocar la emotividad en el contenido para su aprendizaje, y comunicarse desde la emotividad; instar a la reflexión, a la conclusión, y al autoaprendizaje; empatizar con el alumnado ante sus subjetividades, dificultades, circunstancias o necesidades; planificar con intencionalidad pedagógica las clases; y muchas otras más. Particularmente teniendo en consideración si el estudiantado Aprende de la IA, sobre la IA, o con la IA.

La IA Generativa ofrece muchas posibilidades a nuestro estudiantado, puede ayudar en la construcción de las respuestas e investigaciones, puede ser compañera de estudio, también realizar muchas de las actividades de desarrollo cognitivo emulando el aprendizaje de las/los estudiantes. Por ello es fundado el temor al fraude estudiantil que hoy se presenta en las/los docentes universitarios de grado y postgrado.

Estas herramientas hacen que el/la estudiante no tenga que pensar, pero si la/el docente cuando se integran en la educación, ya que una actividad

11 DÍAZ, Barriga Frida, Rigo Marco Antonio. “Realidades y paradigmas de la función docente”. México: Anuies; 2000. Pág. 55.

consistente en realizar un informe sobre un caso, resolver un caso práctico y fundamentar, resumir una jurisprudencia, buscar información sobre temas específicos de derecho, buscar doctrina, pueden ser perfectamente realizadas por la IA.

Pareciera que las actividades mencionadas ponen en juego la honestidad del estudiantado ante la tentación de que la IA realice sus tareas, y nos encamina a las actividades de producir, interactuar, debatir, dilema ético, feed back o corregir, para comprobar la aprehensión de los aprendizajes. Esto nos lleva a continuar revisando nuestro rol y a adoptar un posicionamiento¹².

3. ROL DOCENTE IMPULSOR DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTADO FRENTE A LA IA

La importancia del desarrollo de las competencias de las/los estudiantes que le permitan adquirir las habilidades propias de la Abogacía, de los operadores jurídicos que serán, es en lo que debiera ponerse el acento y no perderse de vista en el gran plano de la integración de la IA. Ello, teniendo el debido recaudo de no presuponer en nuestras prácticas docentes la adquisición de estas competencias por parte del estudiantado, ya que en muchas oportunidades es necesario promoverlas. Sobre todo en los primeros años de la carrera de abogacía¹³. La promoción de las habilidades básicas en los primeros años de la carrera es basal en la formación de nuestros operadores jurídicos.

Para abordar el desarrollo de las competencias las Facultades deberían tener planes de trabajo transversales entre las distintas materias de la malla curricular. Así como se avizora que Derechos Humanos y Género

12 Soto, Mariana Estefanía, “El método de casos como estrategia de enseñanza y de valoración de aprendizajes en entorno virtual” Comisión 11, Enseñanza del derecho, XXVIII Jornadas Nacionales de Derecho Civil, disponible en:

https://drive.google.com/file/d/1Cc8w4cb5IzlRU10E_YAn_x9IY1A1LFc4/view?usp=sharing

13 Soto, Mariana Estefanía, “Competencias del estudiantado frente a la inteligencia artificial”. marzo de 2024. Jornadas Preparatorias de las XXIX Jornadas Nacionales de Derecho Civil”. FCEyJ. <https://www.eco.unlpam.edu.ar/jornadas-preparatorias-de-las-jndc-y-i-jornada-de-inteligencia-artificial/>

son una temática transversal¹⁴ debiera serlo el desarrollo de las competencias. Porque no solo el contenido es importante sino también esas habilidades que permitirán al estudiantado llegar al autoaprendizaje, al pensamiento crítico, analítico y de reelaboración, que resultan competencias indispensables en el acto educativo¹⁵.

Ese acto educativo, “como un hecho de transformación individual y colectiva, que visto como proceso, es el encargado de hacer posible los ideales específicos de la sociedad, perpetuar o transformar el orden político y económico, social y cultural y hasta afianzar algunas habilidades personales que le permitan al individuo afrontar problemas cotidianos.”¹⁶ En específico, los problemas que abordará nuestro estudiantado, futuros operadores jurídicos, en el contexto que se describe.

Frente a la IA Generativa, en una primera confrontación, estas habilidades parecen quedar cercenadas en las/los estudiantes al no potenciar su desarrollo. Sin ese desarrollo se encuentran en desventaja ante los programas informáticos, la IA Generativa, es capaz de realizar tareas que requieren inteligencia humana, porque está diseñada para aprender, razonar, reconocer patrones, y tomar decisiones de manera autónoma, a través del procesamiento de grandes cantidades de datos.

Sin ese desarrollo de las habilidades básicas la educación se tornaría en “adiestramiento” o “instrucción”, con la aprehensión y retención de contenidos cuya forma y estructura no depende de el/la docente-estudiante, sino que ya están elaborados, y no son subjetivos sino objetivos. En este acto, la instrucción, no hay relación directa entre docente y estudiante sino indirecta a través del bien objetivado que se transmite, en él no importa más que el contenido objetivo que está en juego. “Se trata de un contacto

14 “Proyecto de Investigación: La enseñanza del derecho civil en perspectiva bioética y de derechos humanos”, COLOMBATO - CAJIGAL - SOTO, RESOLUCIÓN FCEyJ N° 201/24.

15 Monereo, Carles & Castelló, Montserrat & Gómez, Isabel. (2009).” La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones”. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza, GraóEditors. 2009, pág. 15-30.

16 Guajardo Espinoza José María y Rivera Morales María Teresa. “El acto educativo y los retos de la acción de enseñar”, en Docencia: pensamiento y práctica, Editorial Porrúa SA, 2018, México.

meramente intelectual y mediato en el que la dirección del proceso está determinada por la estructura del contenido”¹⁷.

La educación va mucho más allá, apunta al valor que tras ese conocimiento se oculta. Así, por ejemplo, más allá del conocimiento memorístico y estricto de la norma, de la ley, le interesan las energías espirituales; es decir el entusiasmo, respeto, curiosidad, conexión, que ese contenido puede despertar. Y para lograrlo no se fija exclusivamente en el contenido objetivo a transmitir sino en las capacidades o disposiciones que el/la estudiante tiene para aprenderlo. “En ella hay una relación directa entre docente-estudiante, en la cual la influencia del educador parte del educando, entra en contacto con él y lo eleva o se lleva conjuntamente con él a la pesca del valor que todo bien cultural encierra.”¹⁸

Entonces, si nos preguntamos ¿qué competencias, habilidades, deberían desarrollar las/los estudiantes? ¿Qué cambios son necesarios en nuestras prácticas? ¿Cómo abordamos este presente y futuro cercano en el que la inteligencia humana y la inteligencia artificial están apoyadas una en otra para su desarrollo? En este punto Cristóbal Cobo hace una pregunta que invita al reto: ¿Cómo formamos personas inteligentes en la era de la IA?¹⁹

Sin lugar a duda, el desarrollo de las habilidades del estudiantado se apoya en actividades cognitivas de alta complejidad (producir, interactuar, debatir, dilema ético, feed back o corregir) y también de baja complejidad (buscar información, definir, ordenar)²⁰ en el uso de la IA. Las actividades de baja complejidad no deben descartarse o denostarse, son necesarias y en muchos casos caemos en la debilidad de presuponerlas en nuestro estudiantado. Las actividades de alta complejidad las podemos poner en práctica con preguntas más literales, inferenciales, de extrapolación a fenómenos de la vida cotidiana del mundo jurídico que implica tener un conocimiento global de la materia, tanto de sus alcances como de sus límites.

17 Nassif Ricardo, *Pedagogía General*, Editorial Kapelusz, 1958, pág. 14.

18 Nassif Ricardo, *Pedagogía General*, Editorial Kapelusz, 1958, pág. 15.

19 Cobo, Cristóbal (2023) Foro Internacional Academia (Virtual Educa, Medellín) Conferencia: ¿Cómo formamos personas inteligentes en tiempos de verdades artificiales? Disponible en: *Inteligencia Artificial y Educación. ¿Pensamos críticamente? Apuntes para Docentes*. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Va0rLnbHaK0>

20 Monereo, Carles & Castelló, Montserrat & Gómez, Isabel. (2009).” La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones”. *Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza*, GraóEditors. 2009, pág. 15-30.

Esto sitúa al alumno en una fase avanzada en la cesión del conocimiento, al ejecutar una conducta propia del docente, y no solo enfocarnos en actividades de análisis o conclusión.

El/la docente debe con intencionalidad potenciar las competencias de baja complejidad y las que requieren un grado mayor de abstracción dado que el aprendizaje es continuo y está sujeto a los procesos de cambio contextual. Lo que importa es captar el proceso de construcción y algunos momentos claves de este en el que se produce la emergencia de un nuevo concepto o idea, o la reorganización de los conocimientos previos, tratando de identificar qué condiciones lo provocan y cuáles lo dificultan.

De ahí que son importantes las herramientas que se le proporciona al estudiantado y las capacidades que ellas potencian, y que ellas nos den cuenta de ese resultado, observando si “los estudiantes establecen relaciones, qué tipo de hipótesis y deducciones realizan, qué actitudes y metas desarrollan y, en general, cómo utilizan esos recursos para afrontar los problemas que les proporcionan los contextos en los que se desarrollan.”²¹

Y si podemos advertir en estas tareas de baja o alta complejidad el desarrollo de las habilidades y logrado el aprendizaje, podemos pensar también en la evaluación. Y allí retomar la discusión de qué tipo de evaluación pretendemos para lo que hemos dispuesto se aprenda con nuestra intencionalidad pedagógica. Si se trata de una evaluación sumativa (califica el nivel de conocimiento), constructiva²² (concomitantemente con el proceso de enseñanza-aprendizaje) o ambas²³.

La IA nos direcciona hacia una evaluación con enfoque constructivista apoyándose en las tareas de alta complejidad, y que insoslayablemente implicarán pensamiento crítico y creatividad. A lo que deben sumarse otras habilidades como uso del lenguaje apropiado,

21 Monereo, Carles & Castelló, Montserrat & Gómez, Isabel. (2009).” La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones”. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza, Graó Editors, pág. 15-30.

22 Díaz, F. Y Barriga, A. (2002) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: una interpretación constructivista. México: McGraw Hill, Cap. 8, pág. 397-414.

23 Lipman, Marilina (2023) “La evaluación en los nuevos escenarios educativos” Capacitación Docente para Docentes de UGR. Disponible en: La evaluación en los nuevos escenarios educativos.

creatividad en la organización del contenido, razonable secuenciación del contenido y otras más que impulsen el desarrollo del pensamiento crítico.

En el marco del desarrollo del pensamiento crítico una cuestión a tener en cuenta es que el estudiante se apropie del lenguaje necesario y la competencia de analizar las limitaciones de la herramienta IA, ya sea en un chat GTP, o algún programa que aporte un resultado final de una secuencia de actividades como es una conclusión o un análisis.

4. ENFOQUE ÉTICO EN EL USO DE IA

Estos puntos de inflexión o de análisis, deben ser abordados también desde un enfoque ético dado que como se ha dicho la tecnología nunca es ideológicamente neutra. Los algoritmos que la conforman ponen a la vista y privilegian determinadas visiones del mundo, y determinadas formas de pensar, aprender y conocer. Que sin ética devienen peligrosos.²⁴

El doctor en informática e investigador de CONICET, Sergio Ferrante cita un claro ejemplo del riesgo de los sesgos en los algoritmos:

“Una cámara enfoca las escalinatas de entrada del Instituto de Tecnología de Massachusetts (mit). La investigadora Joy Buolamwini sube algunos escalones y se escucha su voz en off:

Una de las cosas que me atrajeron de las ciencias de la computación fue que podía programar y alejarme de los problemas del mundo real. Quería aprender a hacer tecnología que fuera interesante. Así que vine al mit y trabajé en proyectos de arte que usaban visión artificial.

Durante mi primer semestre en el Media Lab hice un curso sobre «invención científica». Lees ciencia ficción y eso te inspira a crear algo que seguramente sería poco práctico si no tuvieras el curso como excusa para hacerlo. Yo quise construir un espejo que me inspirara por las mañanas. Lo llamé Espejo Aspire. El espejo me colocaba leones sobre el rostro, o gente que me inspirara, como Serena Williams. Le coloqué una cámara y con un software de visión artificial, se suponía que debía detectar los movimientos de mi cara. Pero el problema era que no funcionaba bien, hasta que me puse una

²⁴ La IA generativa y el futuro de la educación. UNESCO, junio 2023. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385877_spa

máscara blanca. Cuando me ponía la máscara, me detectaba. Cuando me la quitaba, ya no me detectaba.

Así comienza Prejuicio cifrado (Coded Bias), el documental dirigido por la cineasta Shalini Kantayya y estrenado en 2020 que narra cómo Buolamwini tomó conciencia del sesgo racial existente en los algoritmos de reconocimiento facial y analiza sus consecuencias. Buolamwini es una mujer negra, especialista en informática, activista y fundadora de la Liga por la Justicia Algorítmica (Algorithmic Justice League), y hace algunos años descubrió que varios sistemas comerciales de reconocimiento facial diseñados por Amazon, IBM y Microsoft funcionaban mejor con el rostro de sus amigos blancos que con el suyo². Más allá de los dilemas éticos sobre el desarrollo de sistemas de reconocimiento facial³, el caso de Buolamwini muestra claramente cómo un sistema basado en inteligencia artificial puede adquirir un sesgo y cumplir mejor la tarea para la que fue diseñado en un grupo de individuos que en otro.”

Como se advierte los datos que se le proporciona a la IA para que aprenda, por medio de aprendizaje automático, juegan un rol esencial en este entrenamiento dado que son la fuente de información que le indicará al sistema cuándo ha llegado a conclusiones correctas y cuándo no. De ahí la importancia de administrar esos datos.

La adaptación de la enseñanza del derecho a la era de la Inteligencia Artificial Generativa debe ser guiada por principios éticos que preserven los valores humanos a la profesión. Y por acciones tendientes a preservar, salvaguardar, la diversidad de nuestro sistema de conocimiento.

No es beneficioso para nuestros futuros operadores jurídicos, y para la humanidad, promover un estudiantado que piense de manera automática y sesgada, que no analice, no piense, no compare, no elabore.

5. CONCLUSIÓN

La rápida integración de la IA e IA Generativa en las actividades de enseñanza-aprendizaje es un punto de inflexión en la enseñanza del derecho, que lleva a replantearnos como docentes nuestro rol y posicionamiento frente a un estudiantado que aprende de, aprende sobre y aprende con la IA.

El docente es un imprescindible mediador del conocimiento e impulsor del desarrollo de las habilidades y competencias que permiten el aprendizaje y la construcción de nuevo conocimiento. Posicionarnos en ese

rol, como dijera el pedagogo Ricardo Nassif²⁵, en la mediación educativa, entre docente y estudiante donde hay una influencia recíproca en la búsqueda “del valor que todo bien cultural encierra”. En nuestro caso el de las ciencias jurídicas.

La ética juega una función fundamental en esta integración de la IA a la educación. El aprendizaje con IA debe ser abordado también desde un enfoque ético porque que la tecnología nunca es ideológicamente neutra. Los algoritmos que la conforman ponen a la vista y privilegian determinadas visiones del mundo, y determinadas formas de pensar, aprender y conocer que sin ética devienen peligrosos.

La adaptación de la enseñanza del derecho a la era de la Inteligencia Artificial debe ser guiada por principios éticos que preserven los valores humanos de la Abogacía; y por acciones tendientes a preservar, salvaguardar, las habilidades intelectuales humanas y la diversidad de nuestro sistema de conocimiento.

En síntesis, la integración de la IA en la tarea de enseñanza-aprendizaje requiere un lineamiento humanista llevado adelante por docentes proactivas/vos y éticamente orientadas/dos; que pongan el acento en la tarea humanista de la Abogacía, y en darle a la tecnología su lugar de servicio, y no a la inversa. De este modo se construirá para nuestros futuros operadores jurídicos un ámbito educativo más equitativo y de construcción de conocimiento ilimitado, siempre y cuando, asumamos esa responsabilidad como docentes.

25 Nassif Ricardo, *Pedagogía General*, Editorial Kapelusz, 1958, pág. 15.

IMPPLICANCIAS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN LA PROPUESTA DE ENSEÑANZA DEL DERECHO EN UNLAM

Por Andrea C. Stimoli¹ y
Nora G. Modolo²

I. CONCLUSIONES

1. A partir de la Inteligencia Artificial (desde aquí, IA) es posible generar una propuesta de enseñanza con entornos de aprendizaje que promuevan la curiosidad, el intercambio y el debate. Es por ello que el recurso es capaz de orientar a los estudiantes en la formulación de preguntas más que en la detección de respuestas, obligando a los docentes a reformular sus enfoques pedagógicos.

2. La IA es una herramienta que potencia el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, el elemento clave en la calidad de la propuesta de enseñanza se encuentra en el profesor y su enfoque didáctico. Es así como esta figura y su rol adquieren relevancia decidiendo cuándo y por qué usamos el recurso.

3. Consideramos un enfoque crítico y equilibrado para su inclusión en el aula, al considerar que proporciona experiencias innovadoras dentro de un marco social centrado en el ser humano.

4. Las consideraciones éticas al igual que el pensamiento crítico son parte de la formación profesional. Se encuentran relacionadas con las acciones de los hombres y decisiones sobre principios alejados de las fórmulas algorítmicas, propios de la humanidad. Esta capacidad se reserva al ser humano en el desarrollo del proceso cognitivo que se produce en el aula.

¹ Andrea C. Stimoli. Secretaria académica del Departamento de Derecho y Ciencia Política. UNLaM. Profesora adjunta de Derecho Civil y Comercial I.

² Nora G. Modolo. Coordinadora de la carrera de Abogacía del Departamento de Derecho y Ciencia Política. UNLaM. Profesora de Derecho Comercial II.

II. FUNDAMENTOS

1. RESUMEN

Objetivo del trabajo

Este trabajo tiene por objeto plantear los desafíos que impone la inclusión de la IA en la propuesta de enseñanza de la carrera de Abogacía en UNLaM. El Departamento de Derecho y Ciencia Política de la universidad se encuentra comprometido con el debate e implementación de la IA en tanto aliada de los procesos pedagógicos que allí se llevan a cabo. Entre las acciones iniciales que se han realizado, se destacan los ciclos de charlas que generaron espacios de formación docente e integración crítica de la IA en el aprendizaje de docentes y estudiantes.

En este caso, nos proponemos reflexionar sobre el uso efectivo de la herramienta, como así también describir el desarrollo de una serie de instancias que nos permiten descubrir y afrontar los nuevos escenarios tecnológicos para la formación de profesionales idóneos. Nos enfocamos, por un lado, en la capacitación brindada por el Departamento de Derecho y Ciencia Política a su profesorado, y por otro, de las experiencias con Chat GPT, chatbot y rúbricas de evaluación en las cátedras de Política Económica y de Derecho Internacional.

En tanto educadores debemos afrontar la responsabilidad de expandir el horizonte y tomar en cuenta todos los recursos de aprendizaje disponibles, considerando que se complementan y atienden a diferentes aspectos de la enseñanza, desde la IA hasta el libro o el acompañamiento de un tutor. Es importante, además, contemplar las redefiniciones de perfiles profesionales y competencias a desarrollar para una efectiva inserción en el campo laboral próximo de nuestros estudiantes³.

2. INTRODUCCIÓN

³Mijwel, M. M. (2015). History of Artificial Intelligence. Disponible en: [https://scholar.google.com.ar/scholar?q=Mijwel,+M.+M.+\(2015\).+History+of+Artificial+Intelligence.&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart](https://scholar.google.com.ar/scholar?q=Mijwel,+M.+M.+(2015).+History+of+Artificial+Intelligence.&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart)

El nacimiento de la IA como disciplina científica

El nacimiento de la IA como disciplina científica se remonta a la década del 1950, aunque recién en la década del 2000 experimentó un verdadero crecimiento exponencial, debido a la gran disponibilidad de datos y la mejora en los algoritmos de aprendizaje automático (Mijwel, 2005)⁴. Es un campo cuya evolución se ha acelerado en los últimos años con implicancias en una gran variedad de aspectos de la vida de las personas.

Según Vallejo (2023), a partir de 2022 la IA dio un giro inusitado en las artes y el diseño multimedia, para luego irrumpir con herramientas tales como el Chat GPTy el chatbot conversacional, alimentado con datos que responden a las preguntas del usuario en las áreas laboral y educativa entre otras⁵. Tales herramientas son de uso masivo y código abierto, lo que significa que el acceso es irrestricto y se puede colaborar en su desarrollo.

Se espera que en un futuro no tan lejano la IA tenga mayor influencia en la sociedad transformando el modo en que se vive y trabaja. Según el mencionado autor, los cambios que se plantean renovarán la vida cotidiana de los individuos.

Desde áreas como la filosofía y la sociología se realizan argumentaciones críticas sobre el uso de la tecnología respecto de la ética y la privacidad. Se plantea la necesidad del uso responsable como así también la posibilidad de reemplazar a trabajadores humanos.

Particularmente en el campo de la educación existen cantidad de conexiones con la IA que se ha materializado en múltiples herramientas y aplicaciones, cambiando la manera de interactuar con la tecnología. Sin embargo, es importante tener en cuenta que sea un chat, un libro, apuntes, un tutor o un

asistente de IA, se convierten en gran parte de los aportes que precisamos para aprender, pero ninguno de ellos resuelve por sí solo todas las tareas (Areco, 2024)⁶. Las herramientas más utilizadas son tutores

⁴ Ídem

⁵ Vallejo, A; Gonzalez, A (2023) La aplicación de la inteligencia artificial en educación: una reflexión crítica sobre su potencial transformador. Boletín Aula Cavila Aulas sin fronteras. UNLP

⁶ Areco, J (2024) Inteligencia artificial. Entre beats y pizarrones. Revista El futuro es ahora. CIN. Año XXIII N°99. ISSN 2346-8777 Disponible en: www.cin.edu.ar

inteligentes: calificadores automáticos, chatbots educativos, sistemas de recomendación de contenidos, herramientas de análisis de contenidos entre otras.

Por otra parte, Bardenes (2024)⁷ piensa que la IA es un desafío para la formación docente debiendo intentar que el recurso sea utilizado con responsabilidad, enseñando a formular indicaciones precisas o comandos y a presentando los resultados con honestidad intelectual. La incorporación de la alfabetización digital y tecnológica de modo crítico en los espacios educativos es fundamental para utilizar la IA como un interlocutor válido, pero no infalible.

3. PERSPECTIVA TEÓRICA

Diversidad de concepciones sobre la Inteligencia Artificial

Entre la diversidad de concepciones acerca de la inteligencia, la idea directriz se vincula a la capacidad de procesar la información del entorno orientada a la resolución de problemas. Consiste en evaluar y seleccionar los mecanismos de acción sobre la toma de decisiones y elección de las mejores opciones.

Si nos preguntamos qué es la IA nos encontramos con diversidad de respuestas para un tema complejo, en consecuencia, aparecen variedad de definiciones.

En cuanto a IA se refiere, Bardaró (2013)⁸ sostiene que se relaciona con el modo de simular las capacidades del cerebro humano.

También se asume que es parte de los diseños digitales de las Ciencias Informáticas que exhiben características asociadas a la conducta humana.

⁷ Bardenes (2024) Un recurso educativo válido. Revista El futuro es ahora. CIN. Año XXIII N°99. ISSN 2346-8777. Disponible en: www.cin.edu.ar

⁸ Bardaró, S., Ibañez, L., & Agüero, M. (2013). Sistemas expertos: fundamentos, metodologías y aplicaciones. Ciencia y tecnología, 13, 349-364 Doi: <http://dx.doi.org/10.18682/cyt.v1i13.122>

⁹ Serrano, A (2017) Inteligencia artificial: Fundamentos, prácticas y aplicaciones. Edición 2. bs. As Alfaomega ISBN 6076227257,9786076227251.

Serrano (2017)⁹ afirma que es un conjunto de técnicas, algoritmos y herramientas que nos permiten resolver problemas desafiantes para el cerebro humano. Al respecto, Ocaña Fernández (2019)¹⁰ sostiene que la universidad enfrenta en este tiempo el desafío de planificar, diseñar y desarrollar competencias digitales con el fin de formar profesionales capaces de comprender el entorno tecnológico en función de sus necesidades principalmente bajo el formato de IA.

Otra definición describe a la IA como la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano. Es así como la proporción de errores es significativamente menor en las máquinas para tareas que antes estaban reservadas sólo a humanos (Lasse Rouhainien, 2018)¹¹.

Actualmente nuestros estudiantes utilizan herramientas digitales para el aprendizaje. Dicha situación representa un desafío para los docentes a partir del cual deben reflexionar, ya que modifica la manera de enseñar y aprender en algún punto. Impulsa innovaciones que modifican la vida cotidiana, como se vive y trabaja.

Según Areco (2024)¹² es preciso enseñar a dar buenas indicaciones, instrucciones precisas, consignas claras para comandar la construcción de saberes y no replicar la resolución de la máquina deshabilitando el pensamiento crítico, la presencialidad y la interacción con pares, aprobando la tarea que le encomendamos entendiendo el recurso como un interlocutor válido pero no infalible.

En este sentido aparecen nuevas perspectivas acerca de cómo enseñamos, aprendemos e investigamos, pero sin sustituir, por el momento,

¹⁰ Ocaña Fernández, Y; Valenzuela Fernández, F; Garro Aburto L (2019) Inteligencia artificial y sus implicaciones en la Educación Superior. Propós. represent. vol.7 no.2 Lima mayo/agos. 2019h <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n10>. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200021.

¹¹ Lasse Rouhainien (2018) Inteligencia artificial. Barcelona. Alienta Editorial Disponible en: https://planetadelibrosec0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf 2747

¹² Areco, J (2024) Inteligencia artificial. Entre beats y pizarrones. Revista El futuro es ahora. CIN. Año XXIII N°99. ISSN 2346-8777. Disponible en: www.cin.edu.ar

las emociones y el compromiso humano. Es así como progresivamente la IA se integra en el

currículum con el objeto de preparar estudiantes para un escenario en el que será una herramienta tan fundamental como la lectura y escritura.

La idea de que los ordenadores o los programas informáticos puedan tanto aprender como tomar decisiones es particularmente importante y algo sobre lo que deberíamos ser conscientes, ya que sus procesos están creciendo exponencialmente con el tiempo. Debido a estas dos capacidades, los sistemas de inteligencia artificial pueden realizar ahora muchas de las tareas que antes estaban reservadas sólo a los humanos (Lasse Rouhainien, 2018)¹³. El autor expresa que el término IA tiende a incomodar a las personas generalmente por lo que propone según Thurn (2017)¹⁴, denominarla “ciencia de datos”. Es así como cualquier persona que pueda aprender los principios básicos de la IA puede acceder a fuentes de datos gratuitos *on line*, lo que supone un escenario beneficioso para todos. La IA continúa desarrollándose a un ritmo exponencial por lo que los logros que realice son difíciles de imaginar más para el ser humano que tiende a pensar en forma lineal.

Este desarrollo tecnológico ha generado diversas expectativas y posicionamientos. Algunos avizoran un futuro apocalíptico con autonomía de las máquinas, otros un futuro esperanzador con mayor calidad de vida debido a los aportes a distintos campos y actividades (Giletta, 2020)¹⁵ Desde luego estas discusiones se están dando en la actualidad y creemos importante que las diferentes perspectivas se estudien en contexto tomando en cuenta las condiciones en las que emergen y subrayando la necesidad de participación variopinta de personas formadas en la filosofía, ética, humanidades, ciencias sociales.

¹³ Ídem

¹⁴ Sebastian Thurn “Artificial intelligence- Q&Awith Sebastian Thurn”, Udacy, You Tube, 13 de Junio de 2017

¹⁵ Giletta, M; Giordano, A; Mercau, N; Orden, P; Villareal, V (2020) Inteligencia Artificial: definiciones en disputa. Sociales investiga. Escritos académicos, de Extensión y Docencia. N° 9 Enero- Junio 2020(pp 20-33) e-ISSN 2525-1171 Villa María. IAPCS-UNVM Disponible en: www.socalesinvestiga.unvm.edu.ar

Los modelos informáticos representan a la IA individual y autónoma distinguiéndola de la inteligencia humana que es principalmente social. Randall Collins (2009), en Giletta et al (2020)¹⁶, sostiene que la mente y la inteligencia humanas son sociales en tanto si pretendemos que la IA se asemeje a la humana se deberán tomar en cuenta estas consideraciones. Las personas no somos individuos aislados, somos sujetos sociales que construimos nuestra inteligencia y pensamiento con las relaciones sociales que entablamos. También las emociones dependen de la interacción social, es por ello que en este sentido la IA deberá contemplarlo para aproximarse a la inteligencia humana real.

4. REFLEXIONES EN TORNO AL USO DE LA IA

a) Ajustes a la propuesta de enseñanza

Actualmente nos encontramos en discusión sobre los límites y las potencialidades de la IA en educación, así como también sobre las implicancias de las prácticas pedagógicas tradicionales. Resaltamos la integración de la IA a la enseñanza desde un enfoque equilibrado y crítico destacando sus condiciones y reconociendo el factor humano como irremplazable.

En este sentido se valoran las capacidades técnicas de la herramienta en la generación de contenido didáctico como así también los efectos de la misma en el rol docente, implicancias éticas, pensamiento crítico y flexibilidad de la enseñanza.

En cuanto al rol docente, no perdamos de vista que la IA en el aula es un desafío, ya que puede asumir algunas funciones docentes vinculadas a la automatización de la tarea. Por otro lado, para que el aprendizaje suceda debe establecerse con el estudiante un vínculo pedagógico inherente al ser humano, a la construcción conjunta del conocimiento guiado por el tutor y en el intercambio con sus pares. Es entonces cuando se identifican áreas tales como las emociones, la empatía y las relaciones grupales en donde la figura humana es insustituible.

¹⁶ Ídem

Lo dicho nos lleva a pensar en las implicancias éticas del uso de la IA en el proceso de aprendizaje. Según Betancur (2016)¹⁷, la ética es la reflexión del propio modelo de vida con acciones, comportamientos, actos que nos llevan a tomar decisiones y argumentarlas. Involucra un tipo de pensamiento lógico que permite discernir, en este caso, acerca del uso de la herramienta y sus consecuencias en acuerdo a principios y valores directrices.

La habilidad de desarrollar el pensamiento crítico es propia del ser humano. Como tal, permite realizar un análisis integral de las situaciones teniendo en cuenta los factores que la componen. El estudiante debe poseer conocimientos previos y ser orientado en el proceso de tomar la variedad de lecturas posibles sobre un escenario. Es así como el desarrollo de modelos educativos alternativos es fundamental para ejercitar sobre la argumentación en la adopción de posturas, la emisión de juicios de valor y el debate propuestas (Oviedo Guevara, 2023)¹⁸.

b) Sobre la experiencia de capacitación docente

Desde el Departamento de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Nacional de la Matanza se brindó la capacitación “Ciclo de Charlas a docentes sobre Educación a Distancia” con el objetivo de adiestrar a los docentes en el uso y aprovechamiento de nuevas herramientas como recursos pedagógicos y de construcción metodológica, como así también, instruirlos en la utilización de plataformas virtuales y herramientas de programación.

De forma previa a la capacitación, se efectuaron varios relevamientos entre el plantel del Departamento a fin de conocer formalmente las necesidades de formación docente. Por un lado, se hicieron entrevistas a docentes que integran asignaturas con componente virtual, lo que arrojó no solo un panorama de la situación actual sino también datos cualitativos de las necesidades mencionadas. Por otro lado, se encuestó a todo el plantel

¹⁷ Betancur, G. E. (2016) La ética y la moral. Paradojas del ser humano. Revista CES Psicología 9. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n1/pdf>

¹⁸ Oviedo Guevara (2023) Dilema de la Inteligencia artificial. Pensamiento crítico y generaciones digitales. Realidad y reflexión. AÑO 23 N°8 El Salvador <https://www.lamjol.info/index.php/RyR/issue/view/185>

docente abocado a esas asignaturas, hecho que brindó datos cuantitativos específicos.

Asimismo, se tomaron como antecedente de formación al Plan de Virtualización de la Educación Superior (VES) I y II de años anteriores. Estos son programas que fueron otorgados por el Ministerio de Educación de la Nación, por lo cual, a través de estas dos convocatorias, se acompañó a las universidades públicas para fortalecer sus estrategias de virtualización durante el contexto de pandemia y en el período de la postpandemia. En este sentido, se han realizado capacitaciones más introductorias de las implicancias de la Educación a Distancia en la Educación Superior, siempre haciendo hincapié en la formación de ciencias jurídicas y políticas, de acuerdo a las carreras dictadas por este Departamento. Habiendo transcurrido un año de la última instancia formativa, y teniendo en cuenta la próxima acreditación de SIED (Sistema Institucional de Educación a Distancia) UNLaM por parte de CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y acreditación Universitaria), este ciclo de charlas fue pensado atendiendo a las necesidades propias actuales de nuestros docentes, quienes ya han transitado dos años de experiencia en asignaturas con componente virtual y se han podido apropiarse de los contenidos, que fueron puestos en práctica en sus clases.

Con todo lo antedicho, esta capacitación fue realizada en el marco del Plan VES III y fue organizada por el equipo de Educación a Distancia del Departamento de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Nacional de La Matanza. Para tal fin, se pensó en dos perfiles de docentes, por un lado, aquellos tutores internos de la unidad académica que puedan hacer el seguimiento a través de la plataforma MIeL y que sean a su vez profesores también de las carreras dictadas aquí.¹⁹ Por otro lado, y en cuanto al contenido propiamente dicho, se pensó en la incorporación de docentes externos a la Universidad, especialistas en las áreas temáticas requeridas, que puedan dar cuenta no solo de los contenidos a abordar sino también de las experiencias formativas en otras Casas de Altos Estudios.

Es importante destacar que, con la sumatoria de todos los perfiles mencionados, el equipo de Educación a Distancia y los docentes internos y externos, abarcamos la totalidad de los Departamentos académicos presentes

¹⁹ MIeL (Materias Interactivas en Línea) es la plataforma de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional de La Matanza: Ver: <https://miel.unlam.edu.ar/principal/home/>

en la Universidad, con lo cual también abrimos la inscripción del ciclo de charlas a todos ellos estando seguros de poder brindar asesoramiento específico para cada disciplina.

En suma, con todos los perfiles mencionados, transversales en cuanto a la formación y en cuanto a las procedencias, y junto al equipo de Educación a Distancia se pensó, diagramó y desarrolló todo el ciclo de charlas de forma concatenada para que cada clase tenga correlación con la anterior y poder establecer un guion claro de trabajo.

En base a los resultados de las encuestas se confeccionó la charla “La Inteligencia Artificial (IA) como aliada en el aula. Estrategias concretas para su implementación” abordada por la Especialista Paula Flórez. Los objetivos que se perseguían fueron que los participantes logren:

- Comprender los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial (IA) y su relevancia en el contexto educativo, incluyendo cómo la IA puede mejorar la experiencia de aprendizaje y apoyar a docentes y estudiantes.

- Analizar ejemplos concretos de aplicaciones de IA en el aula, identificando sus beneficios y desafíos, y evaluando cómo estas tecnologías pueden adaptarse a diferentes niveles educativos y disciplinas.

- Explorar las implicaciones éticas y de privacidad relacionadas con la implementación de la IA en entornos educativos, y desarrollar la capacidad de tomar decisiones informadas sobre el uso responsable de la IA en la enseñanza y el aprendizaje.

- Utilizar Chat GPT para fomentar el pensamiento creativo y el pensamiento crítico.

c) Sobre la experiencia docente en la cátedra de Política Económica

Haciendo uso del Chat GPT, “le pedí que actúe como docente universitario, que utiliza la IA en la preparación de las clases. Continúo solicitando enumerar algunas de las virtudes que posee el uso de la IA para los docentes.

Por último, le recuerdo que es un relato de la experiencia docente en su trabajo de planificación”, relata la Prof. Sánchez (2024).

Se arriba a los siguientes resultados:

1. ****Eficiencia en la Recopilación de Recursos****: Con la IA, es posible recopilar rápidamente una amplia gama de recursos, desde artículos académicos hasta videos educativos, relevantes para el tema que estoy enseñando. Los algoritmos de recomendación ayudan a encontrar materiales específicos que se ajusten a las necesidades de mis estudiantes y a los objetivos de aprendizaje.

2. ****Personalización del Aprendizaje****: Utilizando datos históricos y análisis predictivo, se adaptan las clases, recursos y actividades para satisfacer las necesidades individuales de mis estudiantes. La IA ayuda a identificar áreas en las que ciertos estudiantes puedan necesitar apoyo adicional, así como ofrecer recomendaciones sobre actividades y recursos que se adapten mejor a sus estilos de aprendizaje.

3. ****Automatización de Tareas Repetitivas****: La IA puede encargarse de tareas tediosas como la corrección automática de exámenes y la evaluación de trabajos prácticos. Esto permite centrarse en actividades más creativas y en la interacción directa con los estudiantes.

4. ****Análisis de Datos en Tiempo Real****: Con herramientas de análisis de datos basadas en IA, es posible monitorear el progreso de mis estudiantes en tiempo real y ajustar la enseñanza en consecuencia. Por ejemplo, si se advierte que un grupo de estudiantes está luchando con un concepto en particular, se proporcionan explicaciones adicionales o actividades de refuerzo de manera inmediata.

En resumen, el uso de la IA en la preparación de clases permite ser más eficiente, personalizar el aprendizaje, automatizar tareas repetitivas, realizar un seguimiento en tiempo real del progreso de los estudiantes y mejorar continuamente mi práctica docente

Según la citada profesora, “la implementación de la tecnología en la planificación de mis clases me ha permitido ser creativa y más eficiente en la administración de los tiempos, sobre todo en la etapa de planificación y creación de recursos. Incluso las propuestas de actividades han sido desarrolladas a partir del uso de la IA. Por otra parte, los estudiantes se involucran con mayor entusiasmo cuando pueden utilizar las herramientas tecnológicas, como parte de su proceso de aprendizaje”.

d) Sobre la experiencia docente en la cátedra de Derecho Internacional

La implementación de la IA en el Derecho Internacional presenta grandes desafíos éticos. En principio podemos mencionar el hecho de que la utilización de algoritmos puede presentar sesgos y discriminación y, por eso, es necesario garantizar que los modelos utilizados sean supervisados.

Estos algoritmos procesan grandes cantidades de información de manera más rápida y eficiente que los métodos tradicionales, identificando patrones y tendencias en datos, lo que ayuda en la toma de decisiones. Analizan casos similares del pasado y proporcionan información relevante; pero estos sistemas de IA a menudo son cajas negras, lo que dificulta comprender cómo llegan a sus conclusiones. En el Derecho, la transparencia es crucial para que las partes comprendan y confíen en el proceso.

Aunque la IA puede agilizar tareas, la responsabilidad final sigue recayendo en los seres humanos. La supervisión y el control humano son esenciales para evitar errores y garantizar justicia.

La interpretación de los abogados sigue siendo crucial, pues poseen las facultades intelectuales para comprender las diferencias culturales y contextos específicos de las diferentes jurisdicciones.

En resumen, aunque la IA ofrece ventajas en el Derecho Internacional, es fundamental reconocer sus limitaciones y complementarla con la experiencia y el juicio humano.

En cuanto a la metodología utilizada en la esta materia, la IA no es considerada de utilidad más allá de otorgarnos alguna que otra orientación con respecto al conflicto presentado, pero no reemplaza la labor realizada en cada caso, y su uso debe ser complementario a la experiencia y conocimiento de los abogados.

El Chat brinda legislación aplicable y, si bien ayuda en algunos aspectos, no es lo suficientemente preciso para resolver de forma concisa y adecuada una cuestión internacional. Quizás si hay personas legas que necesitan orientación o un mínimo asesoramiento, el Chat como nueva tecnología y al ser tan accesible hoy en día es una buena opción. Pero si busca una resolución legal, clara, concreta y con un posible resultado adecuado a las pretensiones, es indispensable recurrir a un abogado y no a una computadora.

LA REVALORIZACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA DEL DERECHO A LA LUZ DE LA IRUPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Mariano Vitetta¹

I. CONCLUSIONES

1. Nunca puede permitirse que la tecnología reemplace a la persona humana en decisiones que impliquen razonamiento jurídico. En caso de usarse las herramientas de la inteligencia artificial, una persona humana debe supervisar siempre.

2. Si bien se ha ponderado de manera positiva el estudio de la inteligencia artificial y sus posibilidades, debemos exigir cautela en cuanto a su presencia en las aulas, que no necesariamente deben ser un calco de lo que sucede en el mercado. La carrera universitaria es una instancia única e irreplicable que debe aprovecharse para formar el criterio jurídico e imprimir carácter en los futuros profesionales.

3. El uso inadecuado o excesivo de las tecnologías nuevas, incluida la inteligencia artificial, puede alejarnos del noble objetivo de formar profesionales del derecho criteriosos, autónomos y prudentes. No obstante, hacer caso omiso de la relevancia de la inteligencia artificial y no dedicarle espacio en los programas de estudio parece igual de negligente: se aboga por su inclusión en los planes de estudio, con un llamado a la interdisciplinariedad y al diálogo con los profesionales dedicados a la creación y al desarrollo de estas tecnologías. Este diálogo favorecerá el futuro desarrollo profesional de los estudiantes.

4. La irrupción de la inteligencia artificial debe llevarnos a revalorizar lo que sucede en el aula. Debemos abandonar de una vez y para siempre la mera clase expositiva. Los alumnos pueden obtener la información transmitida de ese modo de la inteligencia artificial, pero

¹ Profesor adjunto y director del Área de Lengua y Derecho de la Facultad de Derecho de la Universidad Austral. Profesor del Programa sobre Técnicas para la Redacción de Contratos y Dictámenes Jurídicos del Departamento de Derecho Civil de la Universidad Austral. Es miembro del *Center of Civil Law Studies* de *Louisiana State University*, en el que tiene a su cargo la traducción al español del Código Civil de Luisiana.

nunca podrán obtener de ella la invitación a pensar y a formar criterio y carácter jurídicos que solo los docentes podemos inculcar.

II. FUNDAMENTOS

1. INTRODUCCIÓN

Se entiende por inteligencia artificial el conjunto de nuevas tecnologías que, sobre la base de enormes cantidades de datos, permite el análisis, el procesamiento y la producción automatizados de información. El nombre de este conjunto de tecnologías deriva de la capacidad similar a la humana a la hora de “crear” contenido. Esa “creación” en realidad es el procesamiento de datos ya existentes y la generación de nueva información sobre la base de patrones preestablecidos.

La inteligencia artificial ha llegado para quedarse. Su penetración en los últimos cinco años ha sido tan profunda que es casi imposible esquivar el tema, ya sea en la ingeniería, en la medicina o en el derecho, por poner solo algunos ejemplos. Hace no mucho tiempo hablábamos de las “nuevas tecnologías” y con esa etiqueta nos referíamos, principalmente, a las redes sociales. Estas ya no son una novedad y forman parte de la vida diaria de casi todas las personas, incluidos los profesionales del derecho. Las nuevas tecnologías hoy son todas aquellas que se relacionan con la inteligencia artificial, como el aprendizaje automático o *machine learning*, la traducción automática, las redes neuronales artificiales, los modelos de lenguaje de gran tamaño (*large language models*, LLM), entre muchas otras tecnologías.

Todos estos avances no han sido ajenos a la disciplina del derecho: han emergido con fuerza y están transformando la disciplina y piden ocupar un lugar cada vez más preponderante en el derecho. Desde el punto de vista disciplinar en la vinculación entre el derecho y la inteligencia artificial, estamos lidiando con algo más grande, que es la vinculación entre derecho y tecnología. Estas dos áreas progresan con una lógica sustancialmente diferente: el ritmo de la tecnología es opuesto al ritmo del derecho. La tecnología avanza a pasos agigantados y a un ritmo vertiginoso, mientras que el derecho naturalmente tiende al conservadurismo. Aunque no es estático, procura preservar ciertas conductas sociales y dar previsibilidad o seguridad jurídicas. Para lograr ese objetivo, es necesario mantener cierta estabilidad. El derecho no puede cambiar de manera incesante o de un día

para el otro. En el ámbito tecnológico, el cambio es la norma. Lo que no cambia muere.

2. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DERECHO

En 2023, se conoció un caso en Nueva York que sorprendió al mundo jurídico y sirve para ilustrar la afirmación del párrafo anterior: dos abogados presentaron un escrito ante un tribunal federal en el que se citaban seis casos que nunca existieron. Se trataba de un caso en el que una persona humana demandaba a una aerolínea por daños y perjuicios derivados de lesiones personales. Después de presentado el escrito con los precedentes falsos, los abogados de la aerolínea llamaron la atención del tribunal sobre la imposibilidad de encontrarlos en las bases de datos usadas para la investigación jurídica en el país del norte. Ante el pedido de explicaciones del juez, uno de los abogados reconoció que habían recurrido a ChatGTP “para complementar la investigación jurídica realizada”, aunque también intentó asignarle responsabilidad a esa herramienta. Afirmó que se habían basado en opiniones jurídicas de fuentes que consideraban confiables. También sostuvo que era la primera vez que lo hacían. Finalmente, declaró que con el uso de la herramienta no buscaron engañar al tribunal; reconoció la culpa de no haber confirmado las citas y se arrepintió, al tiempo que prometió que no lo volverían a hacer. En declaraciones a la prensa, uno de los abogados involucrados aseguró que jamás pensó que ChatGTP podría haber inventado precedentes y que jamás quiso efectivamente engañar al juez.

Al final, el juez del caso decidió sancionar mediante una multa a los abogados del estudio jurídico que presentó el escrito con las citas apócrifas. Consideró que los abogados actuaron de mala fe y con intención de engañar al tribunal. En la resolución por la que sancionó a los abogados negligentes, el juez aclaró que no está mal usar tecnología como la inteligencia artificial generativa con fines de asistencia y apoyo, y aclaró que las reglas de ética profesional de la abogacía exigen un deber de control a los abogados de modo tal que deben ser garantes de todas las afirmaciones contenidas en sus escritos.

La lección que nos dejan casos como este es clara: no podemos delegar el criterio jurídico en una herramienta de inteligencia artificial. Más adelante veremos que ese debería ser el faro que oriente la formación jurídica: la verdadera educación universitaria en derecho no apunta a formar hábiles operadores de herramientas tecnológicas, sino profesionales con

criterio que sepan usar esas herramientas como apoyo a su actividad esencial, que es el pensamiento jurídico, humano e indelegable.

3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS AULAS DE LAS FACULTADES DE DERECHO

En relación con la incorporación de la inteligencia artificial en la formación jurídica, William Connell y Megan Hamlin Black hacen tres sugerencias que deberían tener en cuenta las facultades de derecho de cara al futuro. En primer lugar, es necesario detectar cuáles son las habilidades que se necesitan y se necesitarán para ejercer el derecho con eficacia en el siglo XXI. En el derecho continental, las facultades de derecho han operado con paradigmas casi decimonónicos en los que la clase magistral ha sido casi el único recurso docente. Este modelo se basaba en la mera transmisión de contenidos, algo que la inteligencia artificial ya domina a la perfección. Quedó fuera de los programas de estudio durante muchos años la formación en habilidades y en aptitudes para pensar. Como contrapunto, por influencia del common law, en algunos claustros ha penetrado el método del caso o socrático, y en otros entornos ha tenido cabida el aprendizaje basado en problemas (*problem-based learning*). Se ha resaltado que los planes de estudio de las facultades de derecho deben promover el análisis crítico de alto nivel, explorar soluciones creativas a problemas complicados y capacitar en la representación orientada al cliente, con consideración de las emociones. Todo lo relacionado con la creatividad y las emociones sigue y seguirá siendo humano. Las facultades de derecho deben encontrar el modo de potenciar el trabajo jurídico mediante la combinación de lo esencialmente humano y el poder de los algoritmos.

En segundo lugar, sobre la base del trabajo de análisis anterior, las facultades de derecho deberían integrar cursos y programas que ofrezcan instrucción en el uso de la inteligencia artificial en el ámbito jurídico. La manera de presentar estos cursos variará según las especialidades de los profesores a cargo, pero sería bueno contar con cursos interdisciplinarios al estilo de “Derecho y...”; por ejemplo, “Derecho y Tecnología”. En esos cursos deberían explorarse, por ejemplo, los *smart contracts*. Quizás sería bueno contar con la colaboración de profesionales no abogados que conozcan a fondo la tecnología y transmitan esos conocimientos a los estudiantes. Lo mismo podría suceder con otras áreas, como la programación de algoritmos, los vehículos autónomos, la robótica y en general todos los avances informáticos que se dan día a día.

En tercer lugar, estos autores promueven fomentar más asociaciones entre estudiantes de derecho y *startups* tecnológicas. Un número importante de ellas en la actualidad se dedica a la inteligencia artificial, por lo que la colaboración sería provechosa para ambas partes.

4. LA REVALORIZACIÓN DE LOS MÉTODOS TRADICIONALES DE ENSEÑANZA

Como el aula universitaria no es lo mismo que el mercado en el que se desempeñará el abogado, podemos recurrir a estrategias osadas que parezcan poco naturales: por ejemplo, podemos exigir que los alumnos redacten ensayos en el aula, sin acceso a Internet. De esa manera, nos podemos asegurar de que estén usando su capacidad y que no se apoyen exclusivamente en la inteligencia artificial. Prohibir el uso de computadoras en clase, en algunos momentos, también podría ser una estrategia aceptable. En todo caso, hay que formar a los alumnos con espíritu crítico para usar las herramientas que ofrece la tecnología.

La irrupción de la inteligencia artificial nos tiene que llevar a una revalorización de lo que sucede en el aula. Debe quedar atrás la clase magistral dictada sin interpelación al alumno. Eso ya lo puede hacer y muy bien la inteligencia artificial. Debemos recurrir a métodos más activos, como el método del caso o método socrático o el aprendizaje basado en problemas.