### IMPLICACIONES Y DESAFÍOS PARA LA FORMACIÓN DE ABOGADOS EN LA PUCE ANTE LA IRRUPCIÓN DE LA IA

- Graciela Monesterolo-Lencioni Pontificia Universidad Católica del Ecuador
- Alejandra Cañadas-Armijos Pontificia Universidad Católica del Ecuador

#### RESUMEN

El uso de la IA, así como la de cualquier otra herramienta tecnológica y metodologías innovadoras, debe estar alineada al logro de las competencias de los aprendices de abogados, previstos en los respectivos planes de estudio de la carrera de Derecho. De allí que la IA, para la academia, tiene muchas implicaciones y desafíos ante los cuales las respuestas siguen aún rezagadas y que, por ende, exigen acciones diseñadas por parte de todos los actores académicos, para alcanzar, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, la formación de profesionales multialfabetizados.

Este artículo, desde una perspectiva teórico-conceptual, analítica, interpretativa y crítica, tiene como objetivo general el concientizar sobre las implicaciones y desafíos que la irrupción de la IA implica para la Facultad de Jurisprudencia de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y, como objetivos específicos: 1) identificar las oportunidades y amenazas respecto al desarrollo de competencias, conflictos jurídicos y éticos, entre otros, por el uso de la IA en la carrera de Derecho y, 2) proponer estándares para que el uso de la IA, en la Facultad de Jurisprudencia garantice, por un lado, el adecuado desarrollo de las competencias transversales o genéricas y disciplinares o específicas, y, por otro, el respeto de los principios y valores éticos y cristianos. Tales estándares se refieren a un sólido marco axiológico, adaptación permanente a las transformaciones digitales, calidad, creatividad, innovación y sana curiosidad, capacitación y entrenamiento, con motivación e incentivos, supervisión pedagógica y progresividad.

### **ABSTRACT**

The use of AI, as well as any other technological tools and innovative methodologies, must be aligned to the achievement of the competencies of trainee lawyers, provided for in the respective curricula of the law degree. Hence, AI for the academy has many implications and challenges to which the answers are still lagging and that, therefore, require decisive actions by all academic actors, to achieve, through the teaching-learning process, the formation of multiliterate professionals.

This article, from a theoreticalconceptual, analytical, interpretative and critical perspective, based on the experiences of both authors, has as general objective to raise awareness of the implications and challenges that the irruption of AI implies for the Faculty of Jurisprudence of the Pontificia Universidad Católica del Ecuador; and as specific objectives: 1) identify the opportunities and threats regarding the development of competencies, and legal and ethical conflicts, among others, by the use of AI in the Law career, and 2) propose standards so that the use of AI, in the Faculty of Law, guarantees, on the one hand, the adequate development of transversal or generic and disciplinary or specific competencies, and, on the other hand, the respect of ethical and Christian principles and values. Such standards refer to a solid axiological framework, a permanent adaptation to digital transformations, quality, creativity, innovation and healthy curiosity, training and coaching with motivation and incentives, pedagogical supervision, and progressiveness.

**PALABRAS CLAVE:** inteligencia artificial, enseñanza aprendizaje, competencias, formación profesional, abogado

**KEYWORDS:** artificial intelligence, teaching-learning, competencies, professional training, lawyer

**JEL CODE:** I23; O33

**RECIBIDO:** 28/03/2024 **ACEPTADO:** 05/09/2024 **DOI:** 10.26807/rfj.v1i15.505

## INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) comenzó a mediados del siglo pasado, se la conceptualizaba como todo lo relacionado a las computadoras y al Internet. Sin embargo, tres cuartos de siglo después, el concepto se ha redefinido. Marvin Minsky postula que "es la ciencia de hacer máquinas que hagan cosas que requerirían inteligencia si las hicieran los hombres" (citado por Orbe, 2016, p. 85). Por su parte, para Rouhiainen es "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" (Rouhiainen, 2018, p. 17; citado por Castillejos, 2022, p. 14). La propia IA se autodefine como una herramienta de apoyo para el procesamiento y redacción de textos, de conformidad a las instrucciones que, para el efecto, se le proporcionen. Esta última definición ha sido elaborada, precisamente, con la asistencia de la IA (OpenAI, 2024). ChatGPT fue una de las primeras "tecnologías disruptivas", a partir de la cual, aparecieron otras, e incluso nuevas versiones de esta, por lo que cualquier programa o plataforma que se mencionen en este texto, resultarán caducas y superadas incluso mientras se desarrolla este artículo, y cuánto más, para cuando se encuentre publicado. Por esta razón, se omitirán tales menciones, para solo hacer referencia, en términos generales, a la IA y todo su potencial.

Lo que al momento ya no se discute es que "de todas las tecnologías en auge, la inteligencia artificial (IA) es la que más resultados promete y la que más problemas plantea", nos guste o no, "la IA ha llegado para quedarse" (Orbe, 2016, pp. 81, 84). Antonio Orbe, hace casi diez años atrás ya había predicho que: "dentro de dos décadas, la tecnología y en especial la robótica y la inteligencia artificial habrán avanzado de tal modo que un gran número de tareas que hoy realizan los seres humanos estarán mecanizadas" (Orbe, 2016, p. 19). Tal predicción la vemos cumplirse no solo de manera efectiva, sino aún más acelerada ante nuestros ojos. Es por ello por lo que debemos estar alertas para los cambios que supone, para que, como todo avance, permita el mejoramiento de la calidad de vida, minimizando los riesgos que, al mismo tiempo, pueda ocasionar.

Según Saiph Savage, egresada de la Facultad de Ingeniería de la UNAM y académica de la Universidad del Nordeste en Estados Unidos, algunos de los temores que a lo largo del tiempo han acompañado a la humanidad se generan cuando existen novedosas herramientas que avanzan a pasos acelerado. Estos son que las máquinas lleguen a dominar el mundo, que robots e IA sean capaces de reemplazar a los humanos y que ciertas habilidades actuales, como la elaboración de textos, queden obsoletas en muy corto plazo, lo que se teme tenga un impacto en el mercado laboral (Saiph Savage, 2024, p. 1).

No se desconoce que el concepto de inteligencia artificial data de algunas décadas atrás. Sin embargo, en ese entonces, su uso estaba más restringido a las matemáticas, a la ingeniería y al arte.

En el último medio siglo hemos visto la creación y explosión del mundo digital. Las personas generamos cantidades ingentes de información a través de las nuevas tecnologías, como los móviles y la Web 2.0. Esta información, colectivamente llamada *big data*, se almacena y estudia con métodos de analítica de datos para extraer conclusiones. Los datos crecen exponencialmente. Y el mundo digital crece. [...] Todo lo anterior parece quedarse corto ante la nueva ola que viene con el desarrollo digital: Internet de las cosas. Un mundo en el que no solo los humanos generamos información, sino también los objetos que nos rodean. (Orbe, 2016, p. 75)

Es así como la IA, en los últimos años, comienza a irrumpir de manera acelerada en otros ámbitos del saber. El presente estudio se centrará, exclusivamente, en su uso académico, y muy particularmente, al que se le da en la carrera de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

Con estos antecedentes, este artículo tiene como objetivo general el analizar las implicaciones y desafíos que la irrupción de la IA, como realidad inevitable y en constante evolución, implica para la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE. Asimismo, tiene como objetivos específicos el identificar las oportunidades y amenazas respecto al desarrollo de competencias y conflictos jurídicos y éticos, entre otros, por el uso de la IA en la carrera de Derecho, y, proponer estándares para que el uso de la IA en la Facultad de Jurisprudencia garantice, por un lado, el adecuado desarrollo de las competencias transversales o genéricas y disciplinares o específicas; y, por otro, el respeto de los principios y valores éticos y cristianos.

Para el efecto se ha realizado una investigación respaldada en aportes académicos nacionales e internacionales, así como en documentos institucionales. Se empleó una perspectiva teórico-conceptual, analítica, interpretativa y crítica, a partir de las experiencias de ambas autoras. La primera como curriculista, exdirectiva y académica de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y la segunda como estudiante de último nivel de la carrera de Derecho de la Facultad de Jurisprudencia y miembro del grupo de investigación IA-*Legal Tech* de la misma Facultad.

# Irrupción de la IA en la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE

La IA, así como otras tecnologías que se han desarrollado en las últimas décadas, ha incursionado en el quehacer cotidiano de toda la sociedad, de una manera a veces imperceptible, hasta ser protagonista y el centro de toda actividad. Basta observar cómo los teléfonos celulares inteligentes, por ejemplo, se encuentran en manos de toda persona humana, sin distinción de edades, condición económica, social o nivel de formación, y de cómo los mismos han cambiado la manera de comunicarse y relacionarse. Esta realidad no es ajena a la academia, sino todo lo contrario, la IA está irrumpiendo agresivamente en los centros de estudios impactando los hábitos de estudios y de investigación.

La irrupción es un hecho inevitable, que cada vez está ganando más terreno. No se pretende calificar de positiva o negativa tal irrupción, sino de advertir los posibles riesgos e implicaciones, sean estas últimas favorables o no, a fin de promover acciones para el correcto uso en el quehacer de la educación superior.

### IA y formación profesional por competencias

"La educación no es un componente aislado de la experiencia humana, sino que ella se integra dentro de un contexto social, cultural, científico, técnico, ético, religioso, económico y político" (Monesterolo y Vásconez, 2008, p. 21). El proceso formativo de los futuros abogados no es ajeno a los inminentes y acelerados cambios que el desarrollo tecnológico ha evidenciado en las últimas décadas, incluso con la incursión más reciente de la llamada IA.

El fin de la educación es preparar a la persona para la vida, y si en el caso de la educación superior, no importa su disciplina, su objetivo es preparar a las personas para el ejercicio profesional, para que sirvan a la sociedad, para prevenir, asesorar y resolver problemas. Se trata de potenciar todas sus capacidades y atributos, y desarrollar aquellos que le serán fundamentales para un óptimo desempeño, tanto académico como profesional.

Este artículo se centra exclusivamente en el proceso de formación de abogados y no en el ejercicio profesional, ya que se entiende que son dos etapas completamente distintas. La formación profesional podría mirarse como un proceso de entrenamiento en el uso adecuado de la IA como parte de una formación integral de la persona. A este proceso están llamadas y obligadas las instituciones de educación de todo nivel y las de educación superior en particular, en el sentido de que su quehacer no puede reducirse

a la simple transmisión de una ciencia, de una técnica o de un arte, sino a la formación de una persona que desde su competencia profesional sea capaz de construir, de manera sistemática, crítica y humana, un nuevo estilo de convivencia fundado en la corresponsabilidad social; tomando para ello los mejores aportes de su entorno cultural, que modo que ponga de manifiesto aquello que sabe, que es, que hace y que vive para sí mismo y para cuantos le rodean. (Monesterolo y Vásconez, 2008, p. 23)

Por el contrario, la formación integral del ser humano, en este caso del estudiante de la carrera de Derecho de la PUCE, supone fusionar adecuadamente los elementos cognitivos, comunicacionales y axiológicos, desafiados por la irrupción de la IA. Esta fusión es responsabilidad tanto de docentes como de los propios estudiantes. Los primeros, para incentivar y supervisar el uso de la IA para el manejo de la información y desarrollo de las competencias; y los segundos, para gestionar responsable y éticamente el espacio digital. En este sentido Área aclara que el estudiante: "posee las capacidades cognitivas para transformar la información en conocimiento, es capaz de analizar críticamente la información, contrastarla, reconstruirla y aplicarla de forma inteligente en diferentes situaciones prácticas o problemáticas". (Área, 2015, p. 3)

Por lo tanto, el uso de la IA, así como la de cualquier otra herramienta tecnológica o metodologías innovadoras, debe estar alineada al logro de las competencias y los resultados de aprendizajes previstos en los planes de estudio. La idea es "contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, en todas sus facetas personales, sociales, culturales, políticas y económicas, donde nace la necesidad de adaptación de las universidades a sus contextos nacionales e internacionales (Bricall, citado por Auzmendi et al. en Eizaguirre et al., 2018, p. 7).

El aprendizaje basado en competencias, que es el adoptado en la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE, fue "instaurado en todo el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) tras la aprobación de la declaración de Bolonia en 1998" (Etxeberria, Ferrán y Guinot, 2018, p. 172). Se trata de un enfoque que se centra en la actividad autónoma y responsable del propio estudiante. Con este enfoque se pasa del paradigma de la enseñanza, al paradigma del aprendizaje; es decir, supera el tradicional sistema por el cual el docente era un simple transmisor de conocimiento a uno que pone en el centro del quehacer educativo al estudiante. "Se trata de ofrecer con este enfoque una formación más sólida y más acorde con lo que debe ser una buena formación universitaria, que ayude a los estudiantes a saber, saber hacer, convivir y ser, y no solo prepararlos para acceder al mercado laboral" (Auzmendi et al. en Eizaguirre et al., 2018, p. 2). Las mismas autoras agregan

que "se espera que la enseñanza universitaria, a más de dotar de una buena formación conceptual y de contenidos, desarrolle habilidades y destrezas que sean aplicables a las situaciones laborales y sociales que los estudiantes han de vivir al finalizar sus estudios", enfatizando "la reflexión sobre lo que se aprende y sobre su aplicación" (p. 7).

Así pues, la PUCE, desde el 2008 diseñó un currículum por competencias, el mismo que fue rediseñado y ajustado en varias oportunidades, en atención a los estudios de pertinencia, así como a los requerimientos institucionales y, sobre todo, del órgano rector de la educación superior, esto es del Consejo de Educación Superior (CES).

Ya para el año 2023, la PUCE, acorde a los tiempos siempre cambiantes, ha desarrollado un nuevo modelo educativo (NUMEP), manteniendo el propósito de

formar profesionales con excelencia académica que comprendan, respeten, valoren la diversidad humana, demuestren competencia cultural, a través de acciones con transparencia, responsabilidad compartida, confianza mutua, honestidad, empatía y resiliencia; siendo sensibles a las características y necesidades propias, de los demás y de la naturaleza. (PUCE, 2023c, p. 20)

A partir del nuevo modelo educativo, toda la oferta académica institucional fue repotenciada, pero manteniendo el criterio de la formación por competencias en la elaboración de cada uno de los planes de estudios. Así, de conformidad a los planes de estudios actualmente vigentes en la Facultad, esto es el Q238 (desde 2019) y el Q364 vigente desde el 2023, se han establecido competencias mínimas que todo futuro abogado debe desarrollar a lo largo de su carrera. Tales competencias mínimas están relacionadas a las capacidades de pensar con criterio jurídico, analizar, argumentar, hablar y escribir correcta y técnicamente, sistematizar información, aplicar la ciencia jurídica y resolver problemas. Dicho de otra manera, se espera que todo estudiante de la PUCE, a partir de una experiencia concreta, observe, reflexione, saque sus propias conclusiones y teorice (PUCE, 2023c, p. 12).

Esto llevado al ámbito el Derecho, permite afirmar que lo que se espera es que el estudiante sea capaz de observar e identificar hechos con relevancia jurídica, los analice y reflexione sobre los mismos, diagnostique el caso, lo subsuma en una fuente del Derecho, teorice y proponga alternativas de solución y posibles vías de resolución; y cree estrategias para el efecto, se autoevalúe y autocorrija. Es decir, que aplique todos sus conocimientos, en una permanente experiencia activa, lo que resulta en un aprendizaje significativo. Dicho aprendizaje perdura, y a partir del cual, se generan y construyen nuevos conocimientos.

Las competencias mencionadas son fundamentales en la formación de los futuros abogados, lo que les permitirá ser comunicadores asertivos, con adecuada expresión oral y escrita, razonar lógica y jurídicamente para resolver los problemas y sustentar sólidamente sus argumentos, para servir así de manera óptima y con excelencia a sus clientes y a la sociedad en general.

Acorde con las exigencias actuales y futuras, se ha incluido una asignatura denominada Derechos y Nuevas Tecnologías para el noveno y último nivel de formación, como parte del itinerario de Derecho empresarial. Al respecto, cabe señalar que el plan de estudios de 2008 incorporaba TIC aplicadas al Derecho en el primer semestre de la carrera, por lo que, en el presente, tal asignatura ha dejado de ofertarse por efecto del paso progresivo al plan de estudios repotenciado (Q364). Al momento aún no se han definido los contenidos de lo que será la asignatura de Derecho y Nuevas Tecnologías. Es de esperar que se enfoque en la enseñanza de lo que se conoce como *Legal Tech*, es decir, las tecnologías aplicadas al Derecho basadas en la IA. Fernández al referirse al *Legal Tech* acota:

que no es más que la aplicación de la tecnología a la prestación o a la comercialización de servicios legales con una orientación decidida, lo que ayuda no solo a la mejora de dicha actividad, sino que también ayuda al cliente para acceder a abogado, por ejemplo, a sus servicios o para calificarlo. Esta orientación al consumidor, a la experiencia, a la inmediatez es lo que la diferencia de los servicios tradicionales. (Fernández, 2020, p. 427)

# Perfil del egresado de la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE

A lo largo de su vida institucional la Facultad de Jurisprudencia ha tenido varios planes de estudios. El primero, en 1946, fue concebido, de modo tradicional, para "enseñar leyes antes que de formar juristas". (Monesterolo, G. y Vásconez, E., 2008, pp. 148-153) Fue un plan prescriptivo, es decir, con una programación ordenada y determinada por las autoridades, que debía ser cumplida de forma obligatoria e inamovible (Monesterolo, G. y Vásconez, E., 2008, pp. 148-153). En 1975, fruto de una importante reestructuración académica institucional, se reformó el plan de estudios para hacerlo un tanto más propositivo, esto es, para permitir elementos más o menos abiertos a elección de los participantes en función de sus intereses personales o particulares (Monesterolo, G. y Vásconez, E., 2008, pp. 148-153). En 1995 se pasó a un plan propositivo, el mismo que entre sus novedades se pueden destacar: cortes horizontales, por instituciones, repartidas en asignaturas generales obligatorias, electivas y de formación en valores, con la oferta de cuatro perfiles profesionales y con una metodología interactiva con recursos múltiples, entre las que cabe mencionar la enseñanza clínica (Monesterolo, G. y Vásconez, E., 2008, pp. 148-153).

Para el año 2008, se diseñó, por primera vez, una malla curricular por competencias, y a partir de ello, se formuló el perfil de egreso o profesional. Antes de revisar los términos del referido perfil en el mencionado plan de estudio, parece conveniente precisar que

Por perfil profesional se entiende el conjunto de competencias integradas por aquello conocimientos, destrezas y valores que deben ser alcanzados por los graduados de una determinada ciencia, técnica o arte, que lo habiliten para desempeñarse con eficiencia y calidad en el ejercicio de su profesión. (Monesterolo y Vásconez, 2008, p. 141)

Ahora bien, el abogado graduado de la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE, según el plan de estudios Q238, es un profesional de nivel superior, que estará en capacidad de:

resolver problemas jurídicos a través de la adecuada aplicación de los principios generales del Derecho Civil, Constitucional, Administrativo, Laboral y Penal; y de la técnica jurídica y la investigación interdisciplinar, a la luz de la doctrina y la jurisprudencia, observando valores éticos y cristiano, y los principios filosófico-teórico de la norma, que le permitan reconocer situaciones y relaciones legales de forma crítica e incorporar enfoques de derechos, género e interculturalidad. Será capaz de comunicar con altos estándares de calidad, los hechos jurídicos -de manera oral y escrita- en lengua materna, mediante el uso de herramientas tecnológicas de la información; analizar con responsabilidad social las situaciones que se le presenten, con alto nivel de liderazgo, para desarrollar la excelencia y capacidad de ampliar sus conocimientos en todos los ámbitos del quehacer público, privado y social. (PUCE, 2019, p. 63)

Pese a los referidos ajustes curriculares, el perfil profesional del egresado de la Facultad de Jurisprudencia no varió desde el previsto en el plan de 2008 (Q135), por lo que se mantuvieron las mismas competencias generales y específicas. Sin embargo, a partir del nuevo modelo educativo de la PUCE, y su oferta académica repotenciada, se ha implementado un nuevo plan de estudios para la carrera de Derecho que se caracteriza por ser:

transformador, práctico, innovador, interdisciplinar e investigativo, y pretende una formación integral e integradora modelada por el humanismo, el compromiso social, el espíritu crítico e innovador, la capacidad de comunicación asertiva para proveer soluciones prácticas a problemas cotidianos de la sociedad desde un compromiso integral y la aspiración a siempre más. (PUCE, 2023c, p. 4)

Por lo tanto, el actual diseño curricular de la carrera de Derecho, vigente desde el año 2023, reformuló el perfil de egreso en atención a las actuales exigencias y necesidades para adaptarse al mundo laboral que demanda profesionales capaces de abordar problemas complejos que requieren una visión interdisciplinaria y habilidades prácticas. (PUCE, 2023a, s/p) En este

orden de cosas, se han definido como resultados de aprendizaje que deberá lograr el egresado los siguientes:

1. Comprender los diferentes fenómenos y teorías que fundamentan y explican los principios, las fuentes y el funcionamiento del derecho en tanto responde a la interacción de diversos factores sociales. 2. Sintetizar el contenido de instrumentos jurídicos doctrinarios, legislativos y jurisprudenciales. 3. Comprender a la justicia como la razón de ser del derecho en los distintos ámbitos de ejercicio profesional. 4. Evaluar el fenómeno jurídico actual fundamentado en el estudio de los hechos ocurridos en el pasado. 5. Analizar los principios y valores que fundamentan la protección de los bienes jurídicos y los mecanismos que garantizan su tutela efectiva. 6. Aplicar destrezas y capacidades en apego a la institucionalidad jurídica, política y social. 7. Comprender los procesos intelectuales de las distintas áreas del derecho, enfocado al fortalecimiento de las instituciones. 8. Aplicar el lenguaje jurídico de forma oral y escrita en los diferentes escenarios de ejercicio del derecho. 9. Organizar el conocimiento jurídico en apego al desarrollo tecnológico e informático. 10. Explicar las dimensiones: personal, socioambiental y profesional de la ética en el contexto de formación de una ciudadanía comprometida con la dignidad humana y el cuidado efectivo de la casa común, valorando la interculturalidad como un horizonte éticopolítico válido para construir sociedades justas, solidarias y plurales en el marco de los derechos. (PUCE, 2023a, s/p)

A partir de los referidos perfiles, que no difieren sustancialmente, se evidencian los resultados de aprendizaje que deben desarrollarse de manera secuencial y progresiva a lo largo de toda la carrera, como ejes transversales. De conformidad a la taxonomía adoptada por la PUCE (2023c, p. 23), las competencias a desarrollar en todo futuro profesional deben partir de un nivel básico de comprender, para ir escalando, pasando por las capacidades de analizar, sintetizar, aplicar, evaluar y crear. Si hablamos de abogado, tales habilidades y destrezas deben reflejarse desde que es confrontado a una situación con incidencia jurídica, que debe comprender, para luego hacer un análisis jurídico, sintetizar los hechos, así como las fuentes, para aplicarlas al

caso concreto, evaluar las diferentes opciones y vías de solución para su cliente, y crear estrategias, así como proponer políticas públicas o normativa, de ser el caso. Es decir, que es necesario que el estudiante desarrolle particulares competencias y se entrene a diario en ellas, de ser posible en todas y cada una de las asignaturas del plan de estudios.

### Nuevas "formas de formar" a los futuros abogados

No cabe la menor duda de que los avances tecnológicos y el desarrollo de las ciencias han exigido que a lo largo del tiempo las metodologías de enseñanza-aprendizaje se hayan adaptado progresivamente a tales cambios. Ya casi es impensable que la formación profesional se base exclusivamente en las tradicionales, y prácticamente superadas, clases magistrales, en las que el profesor simplemente "enseña" como el único poseedor de la verdad y "deposita" conocimiento en estudiante, meramente pasivo.

Las nuevas formas de enseñar han evolucionado y diversificado. En el presente se habla de metodologías interactivas, innovadoras, que implican, la mayoría de ellas, la incorporación precisamente de las nuevas tecnologías. En este orden de cosas, el fenómeno que marca un antes y un después en estos cambios en los entornos de aprendizaje fue la pandemia mundial de covid-2019. Desde entonces los actores académicos tuvieron que ser recursivos para identificar nuevas formas de mantener el proceso de enseñanza aprendizaje pese al confinamiento y la imposibilidad consiguiente de impartir las clases en el ambiente del aula tradicional. Es así como advierte Castillejos que:

Las herramientas que eran utilizadas para la comunicación y socialización se convirtieron en piezas claves para mantenerse conectados. Algunos docentes mantuvieron sus aulas, apoyándose en herramientas de mensajería instantánea como WhatsApp y redes sociales como Facebook, YouTube, etc. Otros con mayores competencias optaron por los Sistemas de Gestión de Aprendizaje o LMS (de Learning Management System). Por su parte, los estudiantes tuvieron que hibridar su aprendizaje formal con el informal y valerse

de todos los recursos que encontraban en la red para aprender. Por lo anterior, el entorno personal de aprendizaje (PLE, de Personal Learning Environment) se centró más en la virtualidad. (Castillejos, 2022, p. 11)

El impacto de la pandemia, junto al desarrollo exponencial de la IA, que traspasa todos los ámbitos del quehacer humano, entiéndase, el familiar, social, profesional, laboral, económico, político, supone una reestructuración de las formas de ser, hacer, pensar y, por ende, de formar a las nuevas generaciones de profesionales. Esto implica repensar las metodologías, los ambientes de aprendizaje y los roles de los actores académicos, entendidos como tales desde las autoridades de los centros educativos, como los docentes y estudiantes.

Por lo expresado, los roles de docentes y estudiantes, que desde muchos años atrás ya habían variado sustancialmente, a partir de este punto disruptivo que fue la pandemia, y consecuente irrupción de la IA, exige un profundo replanteamiento y cambios paradigmáticos. En este sentido, la Comisión Europea, así como Mayra Bosada, considera que la IA está transformando la educación del alumnado y la forma de enseñar de los docentes (Bosada, 2023).

El docente no es poseedor absoluto de la verdad, del conocimiento y de todas las habilidades y destrezas que espera formar en sus estudiantes. Por el contrario, muchas veces el docente es ampliamente superado en el manejo de la información y sobre todo en competencias digitales. Ello supone una mayor interrelación, a partir de la comprensión de las propias limitaciones y de que la información y los contenidos de las asignaturas no son lo más relevante, sino centrarse en el desarrollo de la persona y su integralidad, lo que concuerda con el modelo educativo de la PUCE.

Así pues, la inteligencia artificial está transformando la educación universitaria de Derecho al ofrecer herramientas innovadoras que, para unos, mejoran la enseñanza-aprendizaje, así como la investigación, pero, para otros, pueden poner en riesgo el desarrollo y potenciación de habilidades esenciales de todo abogado.

La IA es uno de los referidos aportes del entorno del que puede echar mano el estudiante de Derecho, y, sobre todo, el profesional ya en su pleno ejercicio. En este sentido, es necesario que durante la carrera de Derecho, más que fomentar el uso indiscriminado de la IA, se entrene en su uso, advirtiendo los riesgos y alcances de esta. Es decir, no se puede desatender al necesario y oportuno desarrollo de las capacidades y habilidades propias del abogado, y solo después de contar con suficientes bases y discernimiento, se pueda emplear en el ejercicio profesional esta poderosa herramienta.

Ante la innegable realidad de que los estudiantes pueden acceder de manera ilimitada a información a través de las "máquinas", se hace imprescindible el acompañamiento y supervisión de los docentes, a fin de que tal información se convierta en conocimiento y, por ende, en aprendizaje significativo. Ello supone ir de manera gradual superando niveles o categorías durante todo el entrenamiento, conforme al nuevo paradigma que destaca que "los algoritmos de *machine learning* se agrupan en tres grandes categorías: supervisado, sin supervisión y por refuerzo" (Equipo Paradigma Digital, 2020, p. 104).

Por tanto, no se desconoce la verdad advertida una década atrás por Miguel Carbonell, a propósito del impacto, entonces, de las redes sociales, que ahora cobra aún mayor fuerza con otros muchos avances tecnológicos y particularmente de la IA, en el sentido de que "la educación universitaria seguirá existiendo y seguirá siendo importante en el futuro; pero su rostro no se va a parecer en nada (o muy poco) a lo que hemos conocido hasta ahora" (Carbonell, 2014, p. 128).

Sin embargo, los cambios tecnológicos, no pueden ni podrán afectar o hacer declinar el propósito primordial de la educación superior que es el formar para la vida, para el ejercicio profesional, y potenciar, cuando del abogado se trata, la capacidad fundamental de resolver problemas, a partir del profundo análisis jurídico, para lo cual deberá, durante toda la carrera desarrollar el resto de las competencias que exige el perfil profesional, el mismo que debe estar en permanente actualización.

Es así como todo el quehacer académico se inscribe en la misión de la PUCE que es

la constante búsqueda de la verdad y la promoción de la dignidad humana en todas sus dimensiones, mediante la investigación, la conservación y comunicación del saber y la vinculación con la sociedad, para el desarrollo sostenible e integral, nacional e internacional. (PUCE, Estatuto, 2023b, Art. 4)

Por todo lo hasta aquí expresado, resulta indudable que la IA ha cambiado, y cambiará aún más, la forma de enseñar, de aprender e incluso de ejercer a futuro la profesión de abogado, aunque lo mismo podría decirse de cualquier otra disciplina. Impone cambios estructurales, tanto en las metodologías como en los roles de docentes y estudiantes. Ya no se puede desconocer que se han combinado, de manera indisoluble y sin vuelta atrás, dos formas de enseñanza aprendizaje, a lo que Castillejos denomina "hibridación", una tradicional o formal y la impuesta con el desarrollo tecnológico y particularmente por la IA, que implica una "autorregulación y la motivación por aprender de forma permanente"; a lo que agrega:

El aprendizaje se centra en el estudiante, quien decide qué conocimientos incorpora a su entorno para enriquecer lo aprendido a través de la educación formal. Por lo anterior, las barreras del aula se rompen, dejando entrar a las redes de aprendizaje que se generan a partir de la interacción con los contactos que tiene en la red. (Castillejos, 2022, p. 12)

En este mismo sentido se orienta el modelo educativo de la PUCE, cuya centralidad es el estudiante, "conforme a un perfil de persona capaz de impactar en la sociedad" (PUCE, 2023c, p. 3).

Por lo tanto, como ya se ha advertido en la sección anterior, frente a una nueva forma de enseñar y de aprender, en donde los ambientes personales de aprendizaje (PLE, por Personal Learning Environment), han cobrado un rol protagónico. Adell y Castañeda mencionan lo siguiente:

definen al PLE como "el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender". Este concepto lleva a identificar herramientas y estrategias para leer, reflexionar y para establecer relaciones. Todas estas acciones posicionan al aprendiz en un prosumidor de contenidos, es decir, un estudiante que no solo asiste al aula buscando consumir información, sino que produce conocimiento, lo que da como resultado ejercicios donde pone en práctica su pensamiento crítico y creativo. Ambos elementos son factores determinantes en la construcción de nuevos conocimientos. (Castañeda y Adell, citados por Castillejos, 2022, p. 12)

## Metodologías y herramientas innovadoras y disruptivas

Se entiende a las metodologías como un proceso sistemático de enseñanza que facilita la adquisición de nuevos aprendizajes y que, en cualquier caso, su elección no es aleatoria, sino que viene determinada por el resultado de aprendizaje a lograr (PUCE, 2023c, p. 8).

Son muchas las metodologías llamadas innovadoras, aún con el riesgo de que el primer calificativo quede en muy corto plazo obsoleto, por lo vertiginoso que resultan los cambios en todos los ámbitos de la vida, más aún en cuanto a lo tecnológico se refiere. En este sentido, la PUCE, en su modelo educativo, contempla y define opciones de metodologías activas de enseñanza. Se las denomina precisamente activas por cuanto promueven la actividad del estudiante que ya no es un simple receptor pasivo de conocimientos. Tales metodologías permiten integrar los conocimientos, cuya elección por parte del docente, debe estar determinada por las necesidades del estudiante. Se mencionan en el NUMEP las siguientes: la co-docencia, la docencia compartida, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Retos y los Estudios de Caso. Adicionalmente se promueven el Aula Invertida, el Aprendizaje Lúdico y el Design Thinking. Cada opción metodológica persigue un objetivo en particular, considerando la importancia de integrar los aprendizajes desde la necesidad del estudiante (PUCE, 2023c, pp. 8-9).

También es menester destacar que la PUCE sigue los principios del Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI) el mismo que:

constituye el conjunto de principios teóricos, metodologías y experiencias integradoras que orientan el proceso de aprendizaje, mediante la ejecución de 5 etapas o momentos: contextualizar la realidad, experimentar vivencialmente, reflexionar sobre esa experiencia, actuar consecuentemente, y evaluar la acción y el proceso seguido. (PUCE, 2023c, p. 11)

A ello se suma el "nuevo planteamiento pedagógico de la educación, [que] es el *learning by doing* o aprender haciendo", término propuesto originalmente por John Dewey, quien concibe a la educación como una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia, cuyo objetivo se encuentra en el propio proceso (PUCE, 2023c, p. 11) citado por (Ruiz, 2013).

## IA como herramienta metodológica disruptiva y desafiante

Se debe partir de la premisa de que la IA no es más que una herramienta, y como tal, no es buena ni mala en sí misma. Su uso académico debe estar destinado para la búsqueda de información, que debe ser posteriormente probada y validada, bajo la guía y supervisión de docentes. En este sentido, se debe entrenar a los aprendices de abogado y potenciar sus habilidades investigativas y de reflexión.

La IA se basa en algoritmos que resuelven problemas. Estos algoritmos son de muy distinto tipo: algunos realizan búsquedas, otros siguen algún tipo de razonamiento, otros aprenden, unos siguen reglas lógicas, mientras que otros se basan en probabilidades. Muchos usan grandes recursos computacionales, aunque no todos. Algunos usan el procesamiento del lenguaje natural y otros requieren una

representación del mundo. Y bastantes se basan en los usuarios (tú) para ser entrenados. (Orbe, 2016, p. 91)

La descripción sencilla, simple y clara que hace Orbe respecto a la forma en que la IA resuelve problemas, deja entrever el enorme potencial de esta herramienta, y los múltiples usos e incalculables alcances. Ello se debe al hecho que destaca Duraiappah, en el sentido de que el BOT de la IA puede analizar todos los datos relevantes obtenidos de las experiencias de millones de docentes, investigadores e incluso de alumnos que constan en archivos de Internet, y con ello se potencia la capacidad de obtener información y superar problemas de aprendizaje (2018, p. 1).

Parece oportuno, sin el afán de abarcar todos los usos de la IA, señalar aquellos que hasta el momento son los que más comúnmente se están aplicando, aunque de manera incipiente, en la academia. En la siguiente tabla se mencionan algunos posibles usos de la IA en la academia. Sin embargo, no se entrará en detalles, por cuanto todos ellos cambian y se actualizan incesantemente, por lo que resultaría completamente infructuoso hacerlo.

Tabla 1. Herramientas comunes de IA utilizadas en la academia

IA EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	USOS	
Plataformas de Tutoría Inteligente	Personalizan el aprendizaje	
	ofreciendo contenidos adaptados	
CURIPOD	a las necesidades y ritmo de cada	
	estudiante.	
Sistemas de Recomendación	Sugieren recursos y materiales de	
	estudio basados en el historial y	
CHAT GPT	preferencias del estudiante.	
CUENTIO.TO	Elaboran y diseñan lo que le pida el	
	estudiante como material de trabajo	

Herramientas de Evaluación	Evalúan automáticamente tareas		
Automatizada para docentes.	y exámenes, proporcionando		
TEACHY	resultados rápidos, permiten la interacción de docentes y alumnos		
MAGICSCOOL	de manera virtual o presencial.		
Chatbots Educativos  GAMA AP  CLIENGO	Asisten en la elaboración de diapositivas completas. El segundo ayuda la resolución de dudas y proporciona información sobre cursos y procedimientos administrativos.		
Simuladores y Realidad Virtual MAIDEPOT	Ofrecen entornos virtuales inmersivos para prácticas y experimentación en áreas como medicina, ingeniería, etcétera.		
Asistentes de Escritura basados en IA, Mediante la agrupación de documen- tos	Ayudan en la redacción de docu- mentos, complicados y permiten acceder a otros documentos.		

### Elaboración propia

Estas herramientas comienzan a ser parte de la llamada "cuarta revolución educativa" (Seldon y Abidoye, citados por Fengchun, 2021, p. 18), que tienen como objetivo brindar a cada estudiante, en cualquier lugar del mundo, acceso a un aprendizaje a lo largo de la vida de alta calidad, personalizado y ubicuo (formal, informal y no formal). La IA también exige nuevos enfoques para la enseñanza y particularmente para la evaluación, la misma que debe ser adaptativa y continua (Luckin, citado por Fengchun, 2021, p.18). Sin embargo, es importante reconocer que estos temas plantean preocupaciones aún no abordadas y mucho menos resueltas.

# Oportunidades y amenazas que presenta la IA en la formación de los futuros abogados

No existe, como era de esperarse, uniformidad de criterios entre los expertos y los diversos actores involucrados en el mundo de la IA respecto a cómo se la percibe. Para unos, la IA es una oportunidad de cambios, ante lo cual sostienen, por ejemplo, Elon Musk, dueño de las empresas Tesla y SpaceX, que "cuando los riesgos son tan grandes, hay que ser proactivo y no reactivo" (citado por Orbe, 2016, p. 107). Para otros es una gran amenaza, "el peor error que podría cometer la humanidad, y posiblemente el último", según el físico Hawking (citado por Orbe 2016, p. 107). En lo que no hay duda es en cuanto a los ingentes desafíos que presenta, lo que ratifica Bill Gates en los siguientes términos: "así que no trato de darle demasiadas vueltas, pero cuando la gente dice que no es un problema, estoy en desacuerdo. ¿Cómo no ver el enorme desafío que supone?" (citado por Orbe, 2016, p. 108).

Con este artículo se pretende, a modo de alerta, aunque ya no muy temprana, promover espacios de reflexión para generar acciones oportunas y adecuadas, particularmente en el ámbito académico, frente a una realidad que nos desborda y ante la cual no estamos suficientemente preparados para enfrentar.

## **Oportunidades**

Frente a la irrupción de la IA en la educación superior, se presentan desafíos que se convierten en grandes oportunidades. Así, los procesos educativos deben modernizarse y ponerse acorde a la era digital. Deben aquilatar los recursos con los que cuenta, y que se van desarrollando a lo largo de los años. Al ser la IA una herramienta tan poderosa, no puede, por tanto, quedar excluida de la educación. Según el criterio del grupo de investigación IA Legal Tech de la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE, la integración de la IA en la enseñanza superior puede fomentar la innovación pedagógica al introducir nuevos enfoques de enseñanza y aprendizaje, como el aprendizaje basado en juegos, la tutoría virtual y la simulación educativa.

Los cambios, ya advertidos, que exige la irrupción de la IA en la educación superior ahondan la necesidad, percibida como una oportunidad, de adecuar aún más los perfiles de docentes y estudiantes universitarios de la carrera de Derecho. Cambios que a partir del modelo de enseñanza aprendizaje por competencias ya se han dado. En este sentido, el estudiante asumió el rol protagónico, convirtiéndose en el gestor de sus conocimientos.

El docente ahora tiene un reto mayor, el de innovar la propuesta metodológica, motivando a los estudiantes a realizar trabajos académicos diferentes a los típicos ensayos o monografías, para que aún con la asistencia de la IA, sean retados a desarrollar y fortalecer las capacidades de razonamiento, análisis, síntesis, expresión oral y escrita, resolución de problemas, entre otras. El docente debe ser un guía y supervisor pedagógico, que acompañe a los estudiantes durante todo el proceso, y particularmente en el entrenamiento del adecuado uso de la IA, que, como ya se ha mencionado, puede ser incorporando metodologías activas que incluyan juego de roles y simulaciones. El docente, además, debe trabajar de manera colaborativa con sus estudiantes, reconociendo que muchos de ellos pueden superarlo en competencias digitales. En definitiva, y según el nuevo modelo educativo de la PUCE, el docente debe ser una persona que "inspira y empodera, es creativo y pone como centro del aprendizaje a la persona" (PUCE, 2023c, p. 10).

Por su parte, el rol de los estudiantes también debe adecuarse a la nueva realidad que supone la era digital. No debe ceder a la tentación del facilismo, para no caer en la mediocridad. Debe asumir con absoluta responsabilidad y honestidad las tareas de investigación para utilizar la IA tan solo como una herramienta para alcanzar los resultados de aprendizajes que se hayan propuesto. Debe, por tanto, ser proactivo, innovador, crítico analítico, comunicador asertivo, motivado siempre a ser más y mejor, tal como está previsto en el nuevo modelo educativo institucional (PUCE, 2023c, pp. 19-20).

La referida modernización de la educación superior, a propósito de la irrupción de la IA, da la oportunidad, además, de competir a nivel nacional, regional y mundial. Los estudiantes y futuros profesionales, así como los

docentes de la carrera de Derecho, deben estar a la altura de las exigencias de un mundo globalizado. De allí que el nuevo modelo educativo ponga especial énfasis en las experiencias de internacionalización, y concluye que

los estudiantes, docentes e investigadores de la PUCE deben desarrollar competencias que les permitan destacar y ser de impacto a nivel nacional e internacional, tener la capacidad de moverse entre culturas, impartir y recibir clases de manera virtual, apostar por los recursos y espacios nacionales e internacionales, así como velar por la calidad de la educación. (PUCE, 2023c, p. 33)

Si bien la IA simula la inteligencia humana, nunca podrá desarrollar ni emular las características propiamente humanas, de allí que otra oportunidad y exigencia que se presenta es precisamente potenciar las habilidades blandas de los estudiantes, como, por ejemplo, la empatía, la adaptabilidad, el cuidado de los detalles, la colaboración, el trabajo en equipo, el liderazgo, el saber priorizar, el manejo de tareas múltiples, entre otras. Ello supone, a la par, que los docentes sean más creativos al momento de diseñar las actividades, para que no sigan solicitando ensayos o trabajos que fácilmente pueden burlar el propósito que consiste en evaluar los resultados de aprendizajes, y que sean entrenados para que ellos mismos puedan detectar todo aquello que responde a las competencias blandas de los estudiantes. Es decir, más que enfocarse en programas que detectan posibles coincidencias, enfocarse en los aspectos más humanos de la formación del futuro profesional y que los mismos se ven reflejados en todos los productos académicos y en su accionar diario. Se debe, por tanto, evaluar las competencias de los niveles cognitivos más elevados, en donde la IA precisamente encuentra sus limitaciones, y, por el contrario, donde los aprendices pueden destacar sus competencias propiamente humanas, y donde siempre tendrán una ventaja insuperable.

No cabe duda alguna que otra de las grandes oportunidades que ofrece la IA es la de optimizar los tiempos, mejorar la eficiencia, el quehacer académico y el servicio profesional. Se dice que el tiempo es oro, es vida, y por tanto debe ser muy bien administrado. En una sociedad en que todo se ha vuelto ágil, en que la demanda de servicios siempre es urgente y las

necesidades apremiantes, el poder ahorrar tiempo, gracias a la IA, resulta invaluable. Pero, no se lo debe entender como un simple atajo, y como una forma ligera, superficial y poco profesional de realizar tareas académicas. Por el contrario, el tiempo ahorrado debe ser destinado a la profundización de la reflexión, el análisis y la búsqueda de alternativas de solución a los problemas planteados.

Entre otras oportunidades, que pueden variar según la herramienta de la que se trate, según se enunciaron en la Tabla 1 de la sección anterior, se pueden mencionar las siguientes: favorecen el aprendizaje personalizado, aunque hay quienes sostienen exactamente lo contrario, permiten retroalimentación instantánea, maximizan recursos relevantes, facilitan la exploración de nuevos temas, evalúan de manera objetiva, proporcionan respuestas inmediatas a dudas comunes, crean rápidamente materiales de exposición o estudio como presentaciones o diapositivas, son de fácil acceso, permiten un aprendizaje inmersivo y motivador, mejoran la calidad de la escritura, proporcionan sugerencias de mejora y elaboración de textos más complicadas a base de información primaria.

# Amenazas: eventuales riesgos, conflictos jurídicos, éticos y otros

Desde que las herramientas de IA generativa como ChatGPT se hicieron públicas a finales de 2022, editores, investigadores y académicos han debatido sobre los problemas que tales herramientas pueden acarrear. Si bien algunos dicen que pueden ayudar a redactar manuscritos si se usan de manera responsable, otros temen que los defraudadores científicos las utilicen para publicar rápidamente trabajos convincentes pero falsos, al decir de Holly Else (2024, p. 1). En este sentido, aparecen las amenazas más relevantes y que deben orientar los debates de las autoridades y docentes de las instituciones de educación superior, y son las referidas a las competencias y resultados de aprendizaje, propiedad intelectual, principios y valores.

Conforme ha quedado reseñado en la sección anterior, las competencias se traducen en concretos resultados de aprendizajes a lograr en cada etapa del proceso formativo. Es por ello que en la educación superior se puede destacar como posible riesgo el hecho de que los estudiantes, asistidos por la tecnología, y muy particularmente por la IA, se vean tentados a simplificar sus esfuerzos de búsqueda de información confiable y no acudir a fuentes primarias; de simplemente dejar que sea la IA la que, con las directrices proporcionadas a través de un *prompt*, realice la tarea en escasos minutos; le evite aplicar y desarrollar la capacidad de raciocinio, de pensamiento crítico, analítico, creativo, lógico; de redacción, de expresión, de síntesis y de resolución de problemas. Así, al realizar tareas académicas por medio de prácticas poco éticas e irresponsables, utilizando las múltiples herramientas tecnológicas, impide o al menos pone en riesgo el desarrollo de las mencionadas competencias que son transversales, y, por tanto, fundamentales para su formación.

Fernández coincide en que, dentro de las habilidades profesionales generales del abogado, y que deben desarrollarse a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje de la carrera de Derecho, se encuentra:

La competencia técnica, comunicación oral y escrita, inteligencia, imaginación, capacidad de estudio, comprensión lectora, habilidad para utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones más avanzadas, capacidad de análisis y síntesis, capacidad de abstracción, flexibilidad y adaptación mental. (2020, p. 18)

Al ser la IA simplemente una herramienta, no se puede perder de vista que lo fundamental en la formación es desarrollar en la persona la capacidad de pensar, de hacerlo de manera lógica, estructurada y basada en fuentes sólidas y confiables. De allí que se hizo célebre la frase "he consumido mi tiempo y el de mis alumnos y si tuviera que volverlo a hacer escogería enseñarles a pensar" pronunciada por Dijkstra en un debate en 1983, contestando a Arsac en la Universidad de Granada. La capacidad de pensar de un aprendiz debe ir ligada a la capacidad creativa, la cual exige, por una parte tener aulas con aprendizaje activo, [por otra] promueve la transformación de sus mentes, convirtiéndolos en espacios abiertos capaces

de innovar, probando siempre y con la lógica de estar constantemente tomando decisiones y asumiendo riesgos. La generación de ideas debe partir desde un pensamiento complejo [...] La capacidad crítica inicia desde la gestión de la información, seguida de la comprensión lectora para finalizar en la realización de la actividad de aprendizaje. Respecto a lo creativo, el aprendiz usa su imaginación para afrontar cualquier problema o situación que se le presente en la tarea. (Castillejos, 2022, p. 17)

Estas palabras resumen el propósito esencial de toda formación, de cualquier nivel de la que se trate y es, precisamente, el potenciar la capacidad de pensar. Capacidad que se pone en riesgo cuando se hace un uso irresponsable, excesivo, irreflexivo de las herramientas tecnológicas. Hace décadas que algunos estudiantes abusan del Internet, por ejemplo, y se limitan a "copiar y pegar", sin realizar una exhaustiva lectura, revisión y evaluación, sin reparar, consecuentemente, si los textos son pertinentes, coherentes, confiables, autorizados y actualizados.

Por otro lado, uno de los mayores conflictos jurídicos que el uso de la IA supone es sobre los temas de propiedad intelectual. ¿A quién se le puede atribuir un escrito, un ensayo, una presentación elaborada por la IA, o con la asistencia de la IA en el ámbito del Derecho?. Esto es más evidente cuando el concepto de derecho de autor se refiere a la persona física que crea una obra y que, en consecuencia, tiene derechos inmediatos de propiedad intelectual sobre la misma (Gudiño, 2020, p. 10).

Al momento ni siquiera se cuenta con herramientas suficientemente eficaces para detectar porcentajes de coincidencia o de plagio. En este sentido, consultada la IA, a través de ChatGPT, sobre quién tiene la autoría de una creación de texto que la misma proporciona ha respondido lo siguiente:

Como modelo de lenguaje, genero textos basándome en una mezcla de información licenciada, entrenamiento con datos disponibles públicamente, y contribuciones de usuarios anteriores. No se asigna la autoría de las respuestas o textos que genero a ninguna persona específica. Si usas texto que te proporciono, tú puedes considerarte el autor desde el punto de vista del uso práctico del texto, especialmente en contextos informales o de uso personal.

Sin embargo, para publicaciones formales, académicas o comerciales, es importante considerar las implicaciones de derechos de autor y originalidad, dado que mis respuestas pueden contener elementos derivados de una variedad de fuentes. (OpenAI, 2024)

Al momento tampoco existen acuerdos sobre la forma de referenciar las citas y las fuentes consultadas, tema que urge ser atendido, lo que mantiene latente el riesgo de irrespetar los derechos de autor y vulnerar principios y valores.

A todo lo dicho, se suma el hecho de que, a lo largo de la carrera de Derecho, como cualquier otra, el desarrollo de las competencias debe estar perfectamente alineadas a principios y valores éticos. Sin embargo, algunos valores éticos pueden entrar en conflicto cuando se enfrentan a la IA, como, por ejemplo, los de: honestidad, probidad, lealtad, veracidad, transparencia y buena fe en la realización de las investigaciones y en la presentación de resultados, en la exposición de aprendizajes, y en general, en todo el quehacer académico. Ello, a su vez, pone en riesgo la excelencia académica que debe caracterizar a todo estudiante de la PUCE.

Castillejos advierte que frente a la IA en la academia se "identifica un problema de valores en el aprendiz", puesto que "dentro de la gama de herramientas y aplicaciones se entremezclan recursos que fungen como *hacks* para optimizar las actividades de aprendizaje, pero también están aquellas vinculadas con las malas prácticas para la entrega de una tarea" (Castillejos, 2022, p. 11).

Por lo tanto, los problemas éticos pueden ser varios. Unos se derivan de lo antes enunciado respecto al reconocimiento de los derechos de autoría, por ejemplo: ¿dónde queda la honestidad académica cuando se usa IA para realizar una tarea, en las que muchas veces ni se citan fuentes?; o, ¿cómo pretender el desarrollo de las habilidades que se esperan como resultados de aprendizajes sin desplegar los esfuerzos necesarios y suficientes? Ello sería como pretender desarrollar masa muscular sin tener sanos hábitos de ejercicios, alimentación, hidratación y descanso.

Además de los riesgos o amenazas ya enunciados, se podrían destacar los siguientes, que igualmente, podrán variar, según la herramienta de la que se trate, conforme se enlistan en la Tabla 1 de la sección anterior. El uso de las herramientas que proporciona la IA: puede limitar la capacidad de análisis y la exposición a perspectivas divergentes, puede desconocer la creatividad o el pensamiento crítico cuando se limita a realizar tareas con respuestas específicas, proporciona respuestas limitadas a la instrucción otorgada, puede desalentar el aprendizaje de reglas gramaticales, puede contribuir a la disminución de la interacción humana entre docentes y sus estudiantes, no contribuye al fortalecimiento de habilidades críticas, creativas, etcétera. Lo que queda claro es que se hace necesario tomar medidas urgentes para mitigar todos los riesgos enunciados y garantizar que la tecnología se utilice de manera ética, responsable y efectiva para mejorar la experiencia educativa.

Carbonell también ya advertía, hace una década atrás, de otros tantos riesgos como que "cada vez resulta más evidente que el mundo digital y el mundo real no pueden separarse" (p.17), o que las entonces conocidas como simplemente páginas web que ofrecen motores de búsquedas, hoy ampliamente superadas por el desarrollo de la IA, fueron en el 2009 asociadas a la palabra estafa por tribunales franceses (Carbonell, 2014, p.19). Además, alerta "sobre los enormes agujeros de seguridad que pueden poner en riesgo nuestros datos personales (p. 45). Todo lo cual da cuenta del alto riesgo de utilizar, sin la responsabilidad y discernimiento suficiente la IA como herramienta para realizar trabajos e investigaciones académicas.

### Estándares para un uso adecuado de la IA en la academia

A partir de la concientización por parte del docente y de los estudiantes sobre las oportunidades y beneficios que brinda la IA para el proceso de enseñanza aprendizaje, que destierre los temores y dudas respecto de su aplicación; así como los riesgos y conflictos jurídicos, éticos, entre otros, que implicaría un uso irresponsable y desmedido de la IA en el proceso de formación; conforme se ha desarrollado en las secciones anteriores, es necesario, promover un uso de la IA en la Facultad de Jurisprudencia que

garantice el desarrollo de las competencias profesionales y el irrestricto respeto de los principios y valores éticos. A continuación, se proponen algunos estándares de usos de la IA como herramienta metodológica.

1. Sólido marco axiológico: debido a que la ética transversaliza todo el quehacer humano, es fundamental generar, en los centros de educación de todo nivel, un sólido marco axiológico. La dimensión axiológica de todo proceso de enseñanza aprendizaje es "saber usar ética y democráticamente la información. Adquirir actitudes, valores críticos y éticos sobre la información y la comunicación." (Area, 2015, p. 3).

El marco axiológico de la PUCE está contemplado en su estatuto (2023b, Art. 4) que prescribe que se asumen los siguientes valores: responsabilidad ante Dios y la sociedad, respeto a los derechos fundamentales del ser humano y de la naturaleza, equidad y justicia, confianza mutua, excelencia académica y transparencia. Por su parte, el Código de Ética de la Investigación y el Aprendizaje institucional (PUCE, 2018), también en su Art. 4 prescribe los siguientes principios éticos: pertinencia, desarrollo continuo de capacidades y competencias, manejo responsable de la información y confidencialidad, liderazgo y participación colaborativa, vinculación con la colectividad y honestidad académica. Además enuncia las actitudes que se espera tengan los investigadores y los estudiantes, tales como: realizar sus actividades académicas "respetando las leyes, normas, reglamentos y procedimientos" (Art. 6, b), revisar y actualizar con regularidad "sus conocimientos, métodos y prácticas" (Art. 8, b), garantizar "resultados de alta rigurosidad" (8, e), realizar actividades con calidad (Art. 8, f), aplicar el "principio de manejo responsable de la información y confidencialidad" (Art. 10), documentar "las fuentes de información y el proceso de análisis" (Art. 10, f), "asumir la responsabilidad y crédito, incluyendo la autoría, solo del trabajo efectivamente realizado y para el que han contribuido" (Art.12, p), mostrar "un comportamiento absolutamente opuesto al fraude o deshonestidad académica" (Art. 15), "no emplear herramientas digitales de traducción automática para la elaboración de los resúmenes académicos" (Art. 16,e) (PUCE, 2018).

La IA, como herramienta metodológica, no es *per se* ni buena ni mala. En este sentido, Saiph sostuvo que "las armas no matan personas, sino las personas que las usan" (2024, p. 1). De allí surge la necesidad imperante de que los individuos, en general, y los estudiantes de la carrera de Derecho, en particular, consideren de manera reflexiva el uso ético de la Inteligencia Artificial. Es preciso reconocer que su utilización puede presentar facetas duales: un potencial positivo y otro negativo.

2. Adaptación permanente a las transformaciones digitales: las transformaciones digitales en un proceso de adaptación permanente se van evidenciando paulatinamente, por una parte, en las diferentes áreas jurídicas. Así, por ejemplo, los retos que implica para la propiedad intelectual, a los nuevos perfiles laborales y el derecho de competencia, entre otros. Sobre este último, Galvez destaca que el comercio electrónico, así como muchos avances tecnológicos que se han consolidado en los últimos años, se ha convertido en un mecanismo que promete revolucionar el mercado en el mundo por su eficiencia y capacidad de acercar a productores y consumidores (2020, p. 1).

Por otra parte, los cambios, que se imponen en el ámbito académico, son entre otros, la desmitificación de las figuras y roles de docentes y estudiantes, del quehacer educativo y de la IA como tal. Desde que nos encontramos en la sociedad del conocimiento y de la era digital, el tener acceso a información ya no es privilegio de los que eran llamados maestros o iluminados, sino que se encuentra al alcance de todos, y muy particularmente de los estudiantes de nivel superior.

Así, desde hace décadas, el desarrollo tecnológico, y especialmente la IA, implicó cambios en los roles docentes y estudiantiles, y en general en el quehacer académico. El estudiante se ha convertido en el autor y generador de su propio conocimiento, proceso en el cual el docente asume el rol de guía y supervisor pedagógico, para motivar, direccionar, validar y evaluar los resultados de aprendizajes, a la vez que deje fluir las competencias digitales, muchas veces innatas de sus estudiantes, a fin de contribuir a un perfil de egresado que sea "multialfabetizado" que no es nada más que un

individuo que posee los conocimientos habilidades y actitudes para gestionar de forma responsable su PLE en un espacio digital. Está consciente de sus necesidades de formación y de los recursos con las que cuenta para seguir aprendiendo a lo largo y ancho de su vida. (citado por Castillejos, p. 14)

En este orden de cosas, la PUCE reconoce en su proyecto educativo que hay profesores más inclinados a la docencia y otros más atraídos por la investigación; y para unos y otros crea las condiciones necesarias para su plena realización y la generación de los mejores frutos (PUCE, 2021b, p. 16).

El proyecto educativo de la PUCE 2021-2025, deja en claro la premisa de que, "formamos para un futuro que nadie conoce". En este sentido los esfuerzos deben ir encaminados a "responder a la complejidad de formarse para el ejercicio profesional y la vida democrática en este porvenir volátil, incierto, complejo y ambiguo que ya está aquí" (PUCE, 2021b, p. 13). De allí la gran importancia de saber adaptarse permanentemente a los cambios, a las nuevas necesidades sociales y demandas laborales de un mundo moderno, cada vez más tecnificado y globalizado. Consecuentemente la PUCE despliega esfuerzos para adecuarse progresivamente a estos cambios y deberá generar aún mayores espacios y condiciones para el desarrollo de habilidades digitales de todos sus miembros.

**3. Calidad:** "La calidad es un proceso que consiste en llevar al estudiante desde sus potencialidades al máximo nivel posible de su desarrollo" (PUCE, 2021b, p. 11). Según el documento institucional referido al aseguramiento de la calidad "se busca la excelencia académica no como un fin en sí mismo, sino como un medio y requisito para el cumplimiento de la misión" (compromiso social y la formación integral) (PUCE, 2021a, p. 1). En este sentido, el *Magis* Ignaciano "en el contexto universitario se lo entiende como el compromiso de hacer las cosas lo mejor posible, evitar la mediocridad y todo eso como un deseo de servir mejor a Dios" (PUCE, 2021a, p.3).

Por lo tanto, no se deben escatimar esfuerzos por parte de la Universidad para, por una parte, invertir en equipos y programas, siempre actualizados que permitan permanecer siempre a la vanguardia del desarrollo tecnológico y mostrar el liderazgo que ha caracterizado siempre a la PUCE; y por otra, promover mecanismos y actividades para el uso responsable de la IA en los diferentes ámbitos del quehacer académico. Estas son acciones apremiantes, más aún cuando en el modelo de evaluación externa con fines de acreditación para el aseguramiento de la calidad universitaria, para el 2026, se encuentra como criterio de evaluación de docencia que "el modelo educativo contempla [...] mecanismos para el uso de inteligencia artificial (CACES, 2023, p.60).

**4. Creatividad, innovación y sana curiosidad:** si bien la primera idea que surge ante el término creatividad es generar algo nuevo, es necesario advertir que cuando se refiere a esta como un estándar a tomar en cuenta al momento de usar la IA, se debe dar un alcance mayor. En este sentido, siguiendo a Carlos Churba, la creatividad supone actitud y aptitud. Es "percibir, idear y expresar lo nuevo y significativo", todo lo cual supone un proceso y un producto, pero lo uno y lo otro debe ser valioso y útil (citado por Schnarch, 2020, pp. 19-20).

En ocasiones, la creatividad e innovación surge a partir de la curiosidad que hace las veces de un disparador para indagar, investigar, aprender; y es lo que la IA, como herramienta metodológica, debería hacer en los estudiantes para potenciar sus competencias. Así pues,

[u]n aprendiz universitario con pensamiento crítico es una persona que busca más allá de lo que se le imparte en el aula, formula preguntas y busca dar respuesta a sus propias interrogantes, producto de su curiosidad. Motivado por su deseo de aprender evalúa la información y llega a conclusiones y soluciones (Paul y Elder, 2003). Todo este ejercicio implica interpretación, explicación, análisis, inferencia, evaluación y autorregulación. (Terblanche y De Clercq, 2021, citados por Castillejos, 2022, p. 17)

"La creatividad se mide por el resultado final —una nueva idea, un nuevo producto, una nueva manera de hacer algo o una aplicación distinta de ideas o recursos ya existentes— algo nuevo y diferente" (Schnarch, 2020, p. 21). De allí la gran importancia de la transparencia, honestidad e integridad por parte de los aprendices cuando utilizan la IA para sus trabajos académicos; así como la supervisión docente, para validar la originalidad del resultado alcanzado y evaluar el desarrollo de las competencias.

**5. Capacitación y entrenamiento, con motivación e incentivos:** es una verdad indiscutible que la motivación y el estímulo para cualquier persona, independientemente de su edad o condición facilitan el aprendizaje, más aún si quien enseña se encuentra también motivado e involucrado en el proceso, y acompaña considerando las particularidades y potencialidades personales de cada aprendiz. De allí la importancia de motivar e incentivar, tanto a estudiantes como a docentes, a fin de que se capaciten y actualicen de manera permanente, sobre los usos, limitaciones y riesgos de la IA en la academia, para luego incorporar en su quehacer académico la IA como metodología innovadora.

La capacitación a los estudiantes debería incluir el uso del *Legal Tech*, es decir, que las asignaturas destinadas al desarrollo de competencias digitales no se limiten al uso de programas de computación o al adecuado uso de aulas virtuales. Como parte de la capacitación y de las necesarias directrices generales institucionales es fundamental que se defina lo que se considera buenos y malos usos de la IA, con la determinación de lo que puede o no ser tolerable. En esta línea de pensamiento, no se debería prohibir o sancionar a los estudiantes por utilizar la IA como herramienta metodológica, sino más bien entrenarlos para que hagan de ella un uso adecuado.

La PUCE impulsa de manera constante procesos de "reinducción, evaluación integral, retroalimentación y reubicación escalafonaria" para su profesorado, a fin de que respondan "a los desafíos de la innovación educativa y a las crecientes exigencias de la docencia e investigación" (PUCE, 2021b, p. 16). En este sentido, Fernández destaca que para el desarrollo de la actividad profesional del abogado, entiéndase en este aporte tanto del aprendiz como

de los profesores de la carrera de Derecho, es necesario "estar creciendo constantemente en el conocimiento de nuevas habilidades y destrezas" (Fernández, 2020, p. 21).

En definitiva, es fundamental fomentar de manera permanente la cultura de la excelencia, de la calidad, del mejoramiento continuo, de la innovación, en todos los ámbitos del quehacer universitario. Se debería permitir, y más bien promover, que los trabajos de titulación sean proyectos de emprendimiento, proyectos de verdadero impacto, de new law. Y en ellos, como en cualquier otro trabajo de investigación, se exija referenciar la IA que se utilizó, que se declare que se contó con la asistencia de dicha herramienta, y de ser posible, con cita de autores y fuentes correspondientes. Que el estudiante asuma la responsabilidad de declarar el porcentaje de aporte de la IA en cada uno de sus trabajos académicos. De lograr una correcta actitud estudiantil frente a la IA, ya no sería tan importante pretender que a través de programas se identifiquen porcentajes de coincidencias o plagio, que, por cierto, hasta el momento ninguno ha demostrado ser verdaderamente eficaz, sino identificar lo verdaderamente humano. Para el efecto, se podrían realizar mesas de diálogo encaminadas a la construcción colectiva de nuevas metodologías, verdaderamente innovadoras, retadoras, eficaces, motivadoras para los actores del quehacer académico.

### 6. Supervisión pedagógica por parte de los formadores y tutores:

considerando los altos riesgos que el mal uso de la IA supone para aprendices de abogados, la supervisión y acompañamiento permanente del docente resulta fundamental. Se trata de una supervisión pedagógica como estrategia docente para asegurar el aprendizaje, constatar, valorar y evaluar el esfuerzo desplegado por el estudiante, así como la información o trabajo realizado con la asistencia de la IA.

En este orden de cosas, Porcel y Vásquez señalan entre los objetivos de la supervisión el favorecer la construcción y revisión de un marco conceptual que permita la aproximación a la realidad "posibilitando su capacidad de anticipar acciones", el apoyar "en la construcción de un marco metodológico, técnico e instrumental", "el permitir que revise los valores y actitudes propias, al tiempo que respete los de otras personas con las que interactúa", y, por

último, el "lograr que llegue a interiorizar capacidades básicas para realizar su acción profesional" (citados por Etxeberria y otros, 2018, p. 174).

En definitiva, la supervisión pedagógica es una metodología que genera un espacio para la reflexión y revisión de la acción y al mismo tiempo favorece un diálogo contrastado entre las referencias teórico-conceptuales y la práctica (Etxeberria y otros, 2018, p. 175). Es por todo lo expresado que es una metodología útil para el desarrollo de las competencias, tanto transversales como disciplinares, por lo que no se la puede limitar para el acompañamiento y evaluación solo de las prácticas preprofesionales.

7. Progresividad: como todo proceso, el uso y aplicación de la IA en la carrera de Derecho debe ser de manera progresiva y secuencial. En los primeros niveles de la carrera podría resultar mayormente riesgoso el permitir que los trabajos académicos se realicen con la asistencia de IA. Apenas se están superando los estragos que ha dejado la teleeducación o la educación en línea obligada por la pandemia, que dio paso a una serie de desórdenes y relajamientos en el quehacer de los estudiantes, lo que se ha visto reflejado en el desempeño una vez retornados a la presencialidad.

Primero es necesario desarrollar y potenciar las competencias transversales de los aprendices de abogados, para que, en niveles superiores, y de manera paulatina, una vez capacitados sobre los alcances y limitaciones de la herramienta tecnológica puedan utilizarla con la supervisión ya mencionada como otro de los imprescindibles estándares.

Para ilustrar lo dicho, es como si a la oruga, convertida en pupa (crisálida), con el fin de acelerar el proceso de metamorfosis para que se convierta en mariposa, se le hace una incisión, en cuyo caso la esperanza de que vuele se verá completamente frustrada, y nunca la mariposa completará su desarrollo ni desplegará sus alas para volar. Por tanto, si no se quiere malograr el desarrollo de los aprendices abogados, se les debe permitir que aprendan primero destrezas básicas tales como pensar, analizar, redactar, sintetizar, aplicar, evaluar y resolver problemas antes de dejarlos a la deriva de la IA.

### **CONCLUSIONES**

En la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE en este momento coexisten dos planes de estudios para la carrera de Derecho. Ambos han sido diseñados a partir del modelo por competencias, que se materializa en concretos resultados de aprendizaje; es decir, en lo que el egresado estará en capacidad de hacer, y que se reflejan en el perfil profesional diseñado como resultado de las nuevas exigencias sociales y laborales, y en torno al cual se deben canalizar todos los esfuerzos y actividades pedagógicas. La IA ha irrumpido en todos los espacios y ha venido para quedarse, de allí que merezca especial atención de todos los actores de los diferentes ámbitos, y en particular el de la academia, que es el que ocupa este artículo. Es por ello que la irrupción de la IA en la Facultad de Jurisprudencia tiene muchas implicaciones y desafíos ante los cuales se tiene todavía respuestas rezagadas, pero aun así es necesario seguir liderando los procesos de cambios, alertando a todos los involucrados convocándoles a acciones concertadas y eficaces. Los cambios deben estar direccionados a potenciar las habilidades digitales tanto de docentes como de estudiantes, y de actualizar de manera permanente los conocimientos acerca de las herramientas tecnológicas y su aplicación metodológica.

Existe aún mucho desconocimiento respecto a las oportunidades y amenazas que presenta la IA en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se desconocen, además, los riesgos a los que se exponen los estudiantes por el mal uso de la IA, y por la falta de supervisión pedagógica por parte de los docentes. Hemos destacado entre los riesgos más relevantes, en primer lugar, el que no se alcancen en nivel óptimo ciertas competencias transversales y disciplinares, como por ejemplo el razonamiento jurídico, la capacidad de síntesis, de argumentación, de expresión oral y escrita, y de resolución de problemas. En segundo lugar, los conflictos jurídicos, como el irrespeto de los derechos de autor, al no referenciar las fuentes consultadas; y, en tercer lugar, los conflictos que acarrea la inobservancia de principios y valores éticos y cristianos que inspiran y sustentan todo el quehacer de la PUCE.

No hay duda de que la IA genera aún muchas otras incertidumbres; de allí que resultan pertinentes palabras expresadas en el contexto de la Semana de la Propiedad Intelectual, evento organizado por CEDIA y la PUCE, en el sentido de que "a mayor velocidad de la innovación, mayores son las dudas" (Navarrete<sup>1</sup>). Razón por la cual aún no existen respuestas para la mayoría de las interrogantes que a propósito de la IA se generan; sin embargo, "algo se debe hacer, y sin duda se hará" (García<sup>2</sup>). Por lo tanto, corresponde a todos los actores de la comunidad universitaria aunar esfuerzos para asegurar que la irrupción de la IA en la academia no promueva un facilismo, o una distorsión de los resultados de aprendizaje previstos en los planes de estudios ni mucho menos una falta de transparencia o de honestidad; sino todo lo contrario, que sea utilizada como una efectiva herramienta en la potenciación de las habilidades y destrezas de los aprendices, quienes deberán, utilizando de manera responsable y ética la IA, aprovechar el tiempo que esta les permite ahorrar en la exploración de información relevante y actualizada, para profundizar en la reflexión, el análisis jurídico crítico y la búsqueda de alternativas válidas y eficaces de solución a los problemas.

Ante tal situación, y al entender que se trata de una realidad en permanente construcción y cambio, se plantea en la tercera sección estándares para garantizar, por un lado, el adecuado desarrollo de las competencias previstas en el modelo educativo de la PUCE y de los planes de estudios de la carrera de Derecho actualmente vigentes en la Facultad de Jurisprudencia; y, por otro, el respeto de los principios y valores éticos y cristianos. Tales estándares se refieren a: un sólido marco axiológico, adaptación permanente a las transformaciones digitales, calidad, creatividad, innovación y sana curiosidad, capacitación y entrenamiento, con motivación e incentivos, supervisión pedagógica y progresividad.

Se espera que este artículo contribuya al desarrollo de acciones efectivas por parte de todos los actores académicos, para alcanzar, a través

<sup>1</sup> En discurso de apertura de la Semana de la Propiedad, en su calidad de Vicerrector de Investigación, Innovación y Vinculación, evento organizado por CEDIA y la PUCE (24-IV-24)

<sup>2</sup> El tema de su exposición fue: "Y ahora... ¿qué hago con esto? Reflexiones sobre la velocidad de la innovación y los tiempos del Derecho", 24-IV-24.

del proceso de enseñanza aprendizaje, la formación profesional de abogados multialfabetizados. Los futuros profesionales, que hoy se encuentran en formación, deberán responder a las exigencias siempre cambiantes a un ritmo vertiginoso, de la actual y futura era digital. Se ratifica el compromiso de seguir investigando para aportar de manera práctica a los grandes desafíos que la IA presenta tanto en la formación como en el ejercicio profesional de la abogacía.

### **REFERENCIAS**

- Area, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1997-40432014000300002
- Bosada, M. (21 de diciembre de 2023). IA en la educación: oportunidades y retos. *Digital Educa Web*. https://www.educaweb.com/
- Carbonell, M. (2014). La vida en línea: el impacto de las redes sociales en todo lo que hacemos. Editorial Jurídica Cevallos.
- Castillejos, B. (2022) Inteligencia artificial y entornos personales de aprendizaje: atentos al uso adecuado de los recursos tecnológicos de los estudiantes universitarios. *Revista Educación*, *31*(60), 9-24. https://doi.org/10.18800/educacion.202201.001
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (2023).

  Modelo de evaluación externa con fines de acreditación para el aseguramiento de la calidad de las universidades y escuelas politécnicas. CACES. https://www.caces.gob.ec/universidades-y-escuelas-politecnicas-3/
- Duraiappah, A. (2018) Artificial Intelligence for Education. En: *The Blue Dot:*Artificial Intelligence and the Future of Education, (9), (p. 1). Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372277/PDF/366389eng.pdf.multi.nameddest=372277
- Eizaguirre, A., Bezanilla, M. y García, A. (2018). Innovación docente en Educación Superior. Buenas prácticas que nos inspiran. Pearson.
- Else, H. (2024). Group to establish standards for AI in papers. *Science*, 384 (6693), 261. https://doi.org/10.1126/science.adp8901
- Equipo Paradigma Digital. (2020). *Machine learning: 50 conceptos clave para entenderlo*. E-books Paradigma. https://f.hubspotusercontent00.net/hubfs/2189055/Ebooks/ebook-50-conceptos-machine-learning-Paradigma-Digital.pdf

- Etxeberria, B., Ferrán, A. y Guinot, C. (2018). La supervisión pedagógica como apoyo a aprendizaje. En: *Innovación docente en Educación Superior. Buenas prácticas que nos inspiran* (pp. 171-184). Pearson.
- Fengchun, M, Holmes, W., Ronghuai H. y Hiu, Z. (2021). *Inteligencia* artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379376
- Fernández, O. (2020). Las 51 habilidades del abogado. Competencias y valores para crecer profesionalmente. Editora Jurídica Cevallos.
- Galvez, I. (2020). New challenges of Competition LawNew challenges of Competition Law against the rise of Electronic Commerce. *Revista Facultad de Jurisprudencia RFJ*, 2(8), 1-95. https://doi.org/10.26807/rfj. v2i8.283
- Gudiño, C. (2020). Intellectual Property in the 21st century in Ecuador. En: *Revista Facultad de Jurisprudencia RFJ*, 2(8), 59-71. https://doi.org/ DOI 10.26807/rfj.vi8.241
- Monesterolo, G. y Vásconez, E. (2008) Propuesta de un rediseño curricular y una metodología innovadora para la formación profesional en la Facultad de Jurisprudencia de la PUCE. Cuadernos Académicos PUCE.
- Orbe, A. (2016). Una mirada al futuro. Inteligencia artificial, abundancia, empleo y sociedad. Altaria.
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) (2018). Código de ética de la investigación y el aprendizaje de la PUCE. https://www.puce.edu.ec/intranet/normativainstitucional
- (2019). Rediseño de la carrera de Derecho (matriz Quito, sedes Ibarra y Ambato). Dirección General Académica PUCE.
- (2021a). *Magis* 2021-2025. Modelo de calidad. Dirección de Aseguramiento de la Calidad PUCE.

- (2021b). *Magis* 2021-2025. Proyecto académico. Dirección General Académica PUCE.
- (2023a). Informe técnico académico de ajuste curricular sustantivo de la carrera de Derecho. Dirección General Académica PUCE.
- (2023b) Estatuto de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. https://www.puce.edu.ec/intranet/normativainstitucional
- (2023c) Modelo educativo de la PUCE. Dirección General Académica PUCE.
- Saiph S. (2024) ¿Cuál es el límite en la inteligencia artificial? *Gaceta UNAM*. https://www.gaceta.unam.mx/
- Schnarcch, A. (2020). Creatividad e innovación. 2da. ed. Alfaomega.