

Innovación en la Enseñanza de Derecho Penal: revisión de alcance sobre chatbots con Inteligencia Artificial y su uso en la creación de casos hipotéticos como material educativo

Innovació en l'ensenyament del Dret Penal: revisió d'abast sobre els xatbots amb intel·ligència artificial i el seu ús en la creació de casos hipotètics com a material educatiu

Innovation in Criminal Law Teaching: a scoping review on AI-powered chatbots and their use in creating hypothetical cases as educational material

1

Wendy Requejo-Passoni

Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

Profesora de la asignatura Seminario de Investigación Jurídica. Cuenta con una sólida formación de posgrado en España, con un Máster en Derecho Penal por la Universidad de Salamanca y un Máster en Derecho de la Ciberseguridad y Entornos Digitales por la Universidad de León.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9952-2199>

E-mail: wrequejo@cientifica.edu.pe

Resumen: La expansión de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior ha impulsado el uso de chatbots en la enseñanza jurídica, especialmente en la creación de casos hipotéticos en Derecho Penal. Esta revisión de alcance examina la evidencia reciente sobre su aplicación en la educación universitaria, identificando beneficios, desafíos y vacíos de investigación. Se incluyeron artículos y revisiones publicados entre 2020 y 2025, en inglés o español, de acceso abierto, centrados en IA o chatbots en contextos jurídicos universitarios. Las búsquedas se realizaron en Web of Science y Scopus (28-29 de octubre de 2025), aplicando el marco PCC y los lineamientos PRISMA-ScR. Se identificaron 915 registros, de los cuales, tras aplicar filtros y eliminar duplicados, se analizaron 35 estudios que cumplían los criterios de inclusión. La evidencia muestra que los chatbots se emplean para generar casos, simulaciones y retroalimentación automatizada, mejorando la personalización y eficiencia del aprendizaje. No obstante, se observan limitaciones éticas, sesgos algorítmicos y falta de capacitación docente. En conclusión, los chatbots de IA representan una herramienta valiosa para fortalecer el razonamiento jurídico, siempre que su adopción se base en supervisión pedagógica, marcos éticos y estrategias institucionales de uso responsable.

Palabras clave: Educación superior, derecho penal, inteligencia artificial, chatbots, innovación docente, Perplexity AI.

Resum: L'expansió de la intel·ligència artificial (IA) a l'educació superior ha impulsat l'ús de xatbots en la docència jurídica, especialment en la creació de casos hipotètics en Dret Penal. Aquesta revisió d'abast examina l'evidència recent sobre la seva aplicació a l'educació universitària, identificant beneficis, desafiaments i buits de recerca. S'hi van incloure articles i revisions publicats entre 2020 i 2025, en anglès o castellà, d'accés obert, centrats en IA o xatbots en contextos jurídics universitaris. Les cerques es van realitzar a Web of Science i Scopus (28-29 d'octubre de 2025), aplicant el marc PCC i les directrius PRISMA-ScR. Es van identificar 915 registres, dels quals, després d'aplicar filtres i d'eliminar duplicats, es van analitzar 35 estudis que complien els criteris d'inclusió. L'evidència mostra que els xatbots s'utilitzen per generar casos, simulacions i retroalimentació automatitzada, millorant la personalització i l'eficiència de l'aprenentatge. Tanmateix, s'observen limitacions ètiques, biaixos algorítmics i manca de formació docent. En conclusió, els xatbots d'IA representen una eina valuosa per reforçar el raonament jurídic, sempre que la seva adopció es basi en supervisió pedagògica, marcs ètics i estratègies institucionals d'ús responsable.

Paraules clau: Educació superior, dret penal, intel·ligència artificial, xatbots, innovació docent, Perplexity AI.

Abstract: The recent expansion of artificial intelligence (AI) in higher education has accelerated the use of chatbots in legal teaching, particularly for creating hypothetical cases in Criminal Law. This scoping review examines current evidence on their application in university legal education, identifying key benefits, challenges, and research gaps. Articles and review papers published between 2020 and 2025, in English or Spanish, open access, and focused on AI or chatbots in higher legal education were included. Searches were conducted in Web of Science and Scopus (October 28-29, 2025), following the PCC framework and PRISMA-ScR guidelines. A total of 915 records were identified; after applying filters and removing duplicates, 35 studies met the inclusion criteria and were analyzed. Evidence indicates that chatbots are used to generate case studies, simulations, and automated feedback, enhancing personalization and pedagogical efficiency. However, limitations remain regarding ethical issues, algorithmic bias, and insufficient teacher training. In conclusion, AI chatbots constitute a valuable pedagogical tool to strengthen legal reasoning, provided their implementation is guided by academic supervision, ethical standards, and institutional strategies for responsible and contextualized use.

Keywords: Higher education, criminal law, artificial intelligence, chatbots, educational innovation, Perplexity AI.

1. Introducción

La enseñanza superior en España ha experimentado una notable evolución en las últimas décadas, impulsada por los avances tecnológicos y por reformas legislativas como la Ley Orgánica de Universidades (LOU, 2001) y la Ley Orgánica del Sistema Universitario (LOSU, 2023). Estos cambios reflejan la necesidad de adaptar los métodos educativos a las demandas de un entorno globalizado, destacando la integración entre teoría y práctica, el desarrollo de competencias interpersonales y la preparación del estudiantado para afrontar los desafíos profesionales y tecnológicos contemporáneos.

En el ámbito del Derecho Penal, las metodologías tradicionales se han basado principalmente en la exposición oral y la memorización de textos legales. Si bien este enfoque ha sido útil para transmitir conocimientos normativos, resulta limitado para el desarrollo de habilidades críticas como la argumentación y síntesis jurídica —esto es, la capacidad de integrar normas, doctrina y jurisprudencia para construir razonamientos sólidos y coherentes—. Sin embargo, la formación jurídico-penal exige un aprendizaje más dinámico, que permita a los estudiantes aplicar el marco legal en situaciones prácticas y fortalecer su capacidad interpretativa ante contextos reales. En este sentido, se ha sostenido que “las universidades deben implementar políticas y acciones efectivas que faciliten la transición de los estudiantes de nuevo ingreso, brindando preparación, acogida y acompañamiento” (Morgado & Moraña, 2019, 61).

El actual contexto de efervescencia tecnológica, marcado por la expansión de la IA, ofrece una oportunidad valiosa para transformar la docencia universitaria. Desde sus primeras aplicaciones, la IA ha sido aprovechada en diversos ámbitos profesionales, incluida la educación, y ha evolucionado hacia sistemas avanzados de tutoría inteligente y aprendizaje adaptativo capaces de personalizar y optimizar la experiencia de aprendizaje (Álvarez Merelo & Cepeda Morante, 2024). No obstante, los estudiantes no son los únicos beneficiarios de esta tecnología, también los docentes pueden utilizarla para mejorar su práctica pedagógica, como ocurre con los chatbots, herramientas innovadoras capaces de generar contenidos educativos interactivos ajustados a las necesidades de enseñanza (Jianzheng & Xuwei, 2023).

Por su parte, la distribución masiva y el acceso libre a herramientas de IA como los chatbots, ha propiciado un uso indiscriminado y, en muchos casos, sin supervisión, dentro del sector educativo, que ha generado diversas problemáticas. Entre los aspectos intrínsecos que afectan a los docentes universitarios destacan la falta de homogeneidad en la adopción de la tecnología y la desconfianza derivada del desconocimiento sobre su fiabilidad, privacidad o efectos. A ello se suma el esfuerzo que implica adquirir y actualizar constantemente las competencias necesarias para su uso efectivo, tarea que algunas universidades intentan paliar mediante seminarios o webinars, aunque estos no constituyen un mecanismo de apoyo continuo ni verificable empíricamente, y suelen generar una carga laboral extra. Por otro lado, existen aspectos extrínsecos, como el costo económico de acceso a los servicios premium, dado que las IA más potentes son ofrecidas por un reducido número de empresas que las comercializan mediante suscripciones mensuales o anuales, lo que supone un gasto adicional que, en la mayoría de los casos, recae directamente sobre el profesorado.

Ante este panorama, la presente investigación propone explorar el estado actual del conocimiento en la reciente literatura científica sobre el uso de la IA en el ámbito educativo, y particularmente en la generación de casos hipotéticos para la enseñanza de la asignaturas de Derecho Penal, a través de realizar una revisión de alcance (*scoping review*).

La investigación se justifica en la necesidad de aportar evidencias empíricas acerca del potencial de estas tecnologías para el diseño y elaboración de materiales docentes que fomenten el pensamiento crítico y la argumentación jurídica en torno a figuras penales aún no abordadas por los tribunales de justicia, con el objetivo de fortalecer la práctica pedagógica en la educación jurídica.

Asimismo, se espera que los resultados contribuyan a: (1) orientar a los profesores en el uso eficiente de la IA en la creación de recursos educativos, promoviendo una percepción más positiva de su valor pedagógico; (2) ofrecer a las administraciones universitarias evidencia que respalde la formulación de políticas de acceso abierto y gratuito, junto con programas de capacitación y actualización continua del profesorado en el uso de IA, considerando que dichas horas puedan formar parte de su carga docente; y (3) beneficiar, en última instancia, a los estudiantes, permitiéndoles acceder a casos hipotéticos actualizados que estimulen el desarrollo

de habilidades argumentativas y analíticas acordes con las exigencias de la formación jurídica contemporánea.

2. Enfoque y diseño metodológico de la revisión de alcance

En atención a las características de la situación problemática, el objetivo general de esta investigación consiste en examinar el estado actual del conocimiento sobre el uso de chatbots impulsados por IA en la generación de casos hipotéticos para la enseñanza de asignaturas de Derecho Penal. Para alcanzar este propósito, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar, en la literatura indexada en *Web of Science* y *Scopus*, las aplicaciones de la tecnología de chatbots impulsados por IA en la creación de materiales para la educación superior.
2. Examinar las capacidades pedagógicas, así como los desafíos éticos y técnicos que presentan estas tecnologías cuando se aplican en contextos universitarios de enseñanza del Derecho.
3. Analizar y ejemplificar, a partir de la literatura y de una aplicación práctica, el potencial de la herramienta Perplexity AI para la generación de casos hipotéticos en el ámbito del Derecho Penal.

Considerando que el estudio busca describir y analizar el estado actual del conocimiento sobre este tema, se adopta el enfoque de *scoping review*, el cual permite examinar el panorama general del conocimiento existente de un campo de estudio, identificar las lagunas de investigación y responder preguntas amplias y exploratorias sobre conceptos o sobre su grado de desarrollo (Arksey & O'Malley, 2005). En el ámbito de la educación jurídica, no resulta habitual la adopción de una metodología claramente definida que sustente el diseño de la investigación, ni la aplicación de métodos estandarizados para la recolección y el análisis de evidencias. Esta situación evidencia la necesidad de desarrollar métricas y marcos metodológicos que fortalezcan la base empírica de los estudios en este campo (Storr & McGrath, 2023). En este sentido, el *scoping review* no solo se alinea con los objetivos planteados, sino

que también constituye una oportunidad para contribuir en la consolidación de futuras investigaciones en educación jurídica.

Asimismo, con el propósito de garantizar rigor metodológico, esta investigación sigue un método específico apropiado para las revisiones de alcance, desarrollado precisamente para aportar claridad y trazabilidad en la interpretación de los resultados. En esta lógica, el estudio se desarrolló conforme a la extensión PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*) (Tricco et al., 2018). Asimismo, en lo relativo a la delimitación del ámbito de estudio y a la formulación de la pregunta de investigación, se aplicó el esquema PCC (*Population, Concept, Context*) en lugar del tradicional modelo PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*), dado que el primero resulta más adecuado para revisiones de alcance, al permitir definir de forma amplia los criterios de elegibilidad y los componentes conceptuales de la investigación (Peters et al., 2022).

3. Método

3.1. Pregunta de investigación

La pregunta de investigación que guía esta revisión es la siguiente ¿Qué se conoce sobre el uso de chatbots impulsados por IA para la creación de casos hipotéticos como materiales de enseñanza en la asignatura de Derecho Penal? Esta pregunta integra los siguientes componentes:

- Population (P): docentes y estudiantes universitarios vinculados a la enseñanza del Derecho, especialmente en asignaturas de Derecho Penal.
- Concept (C): uso de chatbots impulsados por IA para la creación de casos hipotéticos y otros materiales educativos innovadores.
- Context (C): educación superior, con énfasis en universidades y facultades de Derecho.

3.2. Criterios de elegibilidad (inclusión/exclusión)

La selección de la literatura se basó en criterios de elegibilidad claramente definidos y coherentes con los objetivos exploratorios del estudio. Se consideraron únicamente artículos y artículos de revisión publicados entre 2020 y 2025, en inglés o español, y de acceso abierto, con

el fin de garantizar la pertinencia temporal, lingüística y la disponibilidad completa de los textos. Esta delimitación temporal se justifica porque la IA de uso general —especialmente los sistemas generativos y los chatbots— es una tecnología emergente que se ha popularizado solo en los últimos tres años, según el *Artificial Intelligence Index Report 2023* del Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (Maslej et al., 2023), lo que explica la concentración de literatura reciente y la necesidad de acotar el periodo a la etapa de adopción educativa inicial.

Las búsquedas se realizaron en las bases de datos *Web of Science* (Core Collection) y *Scopus*, priorizando su rigor indexador y su cobertura en los ámbitos educativo y jurídico.

Se incluyeron estudios que abordaran de manera explícita la relación entre IA y enseñanza universitaria del Derecho, especialmente en el campo penal, y se excluyeron aquellos centrados en otras disciplinas (como medicina, ingeniería o educación básica) o ajenos al contexto universitario. También se eliminaron duplicados, artículos de pago y documentos sin acceso al texto completo.

Si bien estos criterios fortalecen la coherencia y relevancia temática del corpus analizado, se reconoce como limitación la exclusión de otras bases de datos especializadas (como Dialnet o Google Scholar) y de literatura no indexada o de acceso restringido, lo que podría limitar parcialmente la cobertura de fuentes emergentes.

3.3. Fuentes de información y estrategia de búsqueda detallada

En coherencia con los criterios de elegibilidad definidos, la búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en dos bases de datos académicas de alto impacto: *Web of Science* (Core Collection, Clarivate Analytics) y *Scopus* (Elsevier), seleccionadas por su cobertura multidisciplinar y por garantizar la calidad y trazabilidad de los registros.

La primera búsqueda se realizó en *Web of Science* el 28 y 29 de octubre de 2025, mediante tres estrategias progresivas —específica, amplia y muy amplia— diseñadas para asegurar la exhaustividad y pertinencia de los resultados:

Búsqueda	Ecuación de búsqueda (términos y operadores)	Observaciones
1. Específica	("artificial intelligence" OR "AI" OR "chatbot*" OR "ChatGPT" OR "large language model*") AND ("legal education" OR "law teaching" OR "law school") AND ("case study" OR "case-based learning" OR "educational material*")	Orientada a identificar estudios empíricos sobre el uso de IA, especialmente chatbots, en la enseñanza jurídica basada en casos.
2. Amplia	("artificial intelligence" OR "AI" OR "chatbot*" OR "ChatGPT" OR "large language model*") AND ("legal education" OR "law teaching" OR "law school")	Busca estudios teóricos o aplicados sobre la incorporación de IA en la formación jurídica universitaria.
3. Muy amplia	("artificial intelligence" OR "AI" OR "chatbot*" OR "generative AI") AND ("education" OR "teaching") AND ("law" OR "legal" OR "criminal law")	Permite recuperar trabajos interdisciplinarios que abordan la IA en educación superior y su vínculo con el Derecho o el Derecho Penal.

Tabla 1: Estrategias progresivas de búsqueda en Web of Science

La segunda búsqueda se efectuó en Scopus (Elsevier) el 29 de octubre de 2025, aplicando el mismo esquema progresivo específico para fortalecer la consistencia metodológica entre bases.

Búsqueda	Ecuación de búsqueda (términos y operadores)	Observaciones / Propósito
1. Específica	("artificial intelligence" AND "legal education" AND "case study")	Enfocada en estudios empíricos o casos prácticos sobre el uso de la IA generativa, en la enseñanza jurídica universitaria.

Tabla 2: Estrategias progresivas de búsqueda en Scopus

Esta doble estrategia permitió garantizar la exhaustividad, coherencia y reproducibilidad de la búsqueda bibliográfica, principios fundamentales en revisiones de alcance.

3.4. Proceso de selección de fuentes de evidencia (PRISMA-ScR Flowchart)

La búsqueda bibliográfica se efectuó en las bases de datos Web of Science – Core Collection y Scopus (Elsevier) entre el 28 y el 29 de octubre de 2025. Se aplicaron estrategias progresivas de búsqueda (específica, amplia y muy amplia) con el propósito de garantizar tanto la exhaustividad como la coherencia temática de los resultados.

En total se identificaron 915 registros (801 en Web of Science y 114 en Scopus). Tras la eliminación de un duplicado y la aplicación de filtros por tipo de documento (article y review), año de publicación (2020-2025), idioma (inglés y español) y acceso abierto, quedaron 98 registros potencialmente elegibles.

Posteriormente, se examinaron los títulos y resúmenes, seleccionándose 35 estudios que abordaban de manera explícita la relación entre la IA y la educación jurídica universitaria, de los cuales todos fueron evaluados a texto completo y retenidos para el análisis final.

Los principales motivos de exclusión fueron: ausencia de relación con la educación jurídica o con el ámbito universitario, enfoque disciplinar distinto (p. ej., medicina, ingeniería, arquitectura o educación básica), carencia de acceso abierto o texto completo, idioma diferente del inglés o español y duplicación entre registros de distintas bases de datos. Este procedimiento

se resume en la siguiente tabla que presentan el flujo de selección conforme a la extensión PRISMA-ScR:

Etapa del proceso PRISMA-ScR	Descripción	Total
Registros identificados	Total inicial (WoS + Scopus)	915
Duplicados eliminados	Entre bases y estrategias	1
Registros tras aplicar filtros	Tipo de documento, año, idioma y acceso abierto	98
Registros examinados por título/resumen	Revisión de pertinencia temática	35
Registros evaluados a texto completo	Verificación de criterios de inclusión	35
Estudios finalmente incluidos	Cumplen todos los criterios	35

Tabla 3: Proceso de selección de fuentes de evidencia conforme al flujo PRISMA-ScR

4. Discusión de los resultados

4.1. Chatbots impulsados por IA en la innovación educativa superior

4.1.1. Consideraciones generales:

La implementación de esta tecnología en la educación representa una de las innovaciones más relevantes de las últimas décadas, especialmente en el contexto de la enseñanza superior. A medida que las tecnologías de IA avanzan, las instituciones educativas se han visto impulsadas a integrar estas herramientas en sus metodologías pedagógicas. Varios autores describen este proceso como una transformación crucial que no solo mejora los métodos de enseñanza, sino que también redefine el papel de los educadores en el aula (Murdan & Halkhoree, 2024). Efectivamente este proceso ha transformado significativamente las

expectativas sobre cómo se debe enseñar derecho en la era digital, incentivando a los docentes a dominar no solo los contenidos legales sino también las capacidades y limitaciones de los sistemas de IA (Grassini, 2023).

4.1.1.1. Impacto de la IA en costos y eficiencia educativa

La automatización de tareas administrativas y evaluativas mediante IA representa una de las aplicaciones más tangibles de esta tecnología en el ámbito educativo. La integración de chatbots en el aula puede liberar tiempo valioso para los docentes, permitiéndoles concentrarse en actividades pedagógicas de mayor impacto. Efectivamente, el uso de ChatGPT en la creación de materiales educativos y la asignación de tareas ha mostrado un alto nivel de aceptación entre los educadores debido a la posibilidad de ahorrar tiempo y reducir los costos asociados a la enseñanza tradicional (Fütterer et al., 2023). Los algoritmos de IA pueden analizar los patrones de aprendizaje de los estudiantes y proporcionar recomendaciones personalizadas de recursos o estrategias de estudio. Este enfoque personalizado puede mejorar el compromiso estudiantil y los resultados de aprendizaje (Weber, Wambsganss & Söllner, 2025). Además, como se ha demostrado, la personalización de los recursos educativos ofrece un valor considerable (Murdan & Halkhoree, 2024)¹.

La integración de chatbots en el aula puede liberar tiempo valioso para los docentes, permitiéndoles concentrarse en actividades pedagógicas de mayor impacto. Específicamente, las pruebas electrónicas impulsadas por IA evalúan rápidamente el conocimiento de los estudiantes, proporcionan retroalimentación instantánea y ajustan la dificultad de las preguntas según el rendimiento; asimismo, los chatbots agilizan la comunicación entre estudiantes y profesores, respondiendo preguntas comunes y aclarando conceptos legales. Los sistemas de recomendación analizan los comportamientos de aprendizaje de los estudiantes y sugieren materiales o cursos relevantes según su progreso e intereses (Petrovska et al., 2025).

¹ En el Instituto Tecnológico de Georgia, se puso en marcha el uso de un asistente de enseñanza chatbot denominado "Jill Watson", el cual fue capaz de manejar alrededor de 10,000 consultas de estudiantes por semestre, mejorando la eficiencia administrativa y permitiendo a los profesores dedicar más tiempo a tareas pedagógicas críticas.

Un ejemplo del impacto positivo es el uso de ChatGPT en la creación de materiales educativos y la asignación de tareas ha mostrado un alto nivel de aceptación entre los educadores debido a la posibilidad de ahorrar tiempo y reducir los costos asociados a la enseñanza tradicional. Además, como se ha demostrado, la personalización de los recursos educativos ofrece un valor considerable en contextos de educación jurídica.

De igual forma, la IA ha sido destacada como una fuerza potencialmente disruptiva en varias industrias y en la educación superior. La investigación ha sugerido que la educación y el desarrollo de habilidades de los ciudadanos debe adoptar un enfoque amplio, no solo enfocándose en campos expertos (Humble, 2025).

4.2. Potencial de los chatbots en el aprendizaje interactivo y personalizado

El aprendizaje personalizado representa uno de los aportes más significativos de los chatbots impulsados por IA en la educación superior. Los sistemas de IA permiten adaptar el contenido educativo y las estrategias de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando considerablemente la experiencia de aprendizaje y garantizando que cada discente reciba un contenido precisamente adaptado a sus fortalezas y debilidades (Murdan & Halkhoree, 2024). Esta personalización se ve facilitada fundamentalmente por la capacidad de los chatbots para analizar patrones de aprendizaje y adaptar las interacciones en función de estos datos, lo que permite una educación más precisa, relevante y efectiva (Álvarez Merelo & Cepeda Morante, 2024).

El aprendizaje interactivo es otro beneficio evidente. Un estudio sobre el uso de un chatbot educativo en simulaciones de juegos en un módulo de Máster mostró cómo esta tecnología puede ayudar a los estudiantes a participar de manera activa y aplicada; el chatbot actúa como un cliente virtual en un escenario de ventas, obligando a los estudiantes a aplicar habilidades de comunicación y persuasión para retener al cliente (Yang & Evans, 2019). Este tipo de simulaciones interactivas crea un entorno de aprendizaje más dinámico y práctico, que complementa las metodologías tradicionales y fomenta el desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes.

En el contexto de la enseñanza jurídica, los asistentes virtuales desempeñan un rol fundamental. Estos sistemas integran tecnologías de procesamiento de lenguaje natural que les permiten mantener conversaciones bidireccionales realistas con los usuarios, comprendiendo no solo las palabras sino también el significado subyacente de las consultas (Fáundez-Ugalde et al., 2024). Esta sofisticación va mucho más allá de simples respuestas automáticas, habilitando un verdadero diálogo educativo.

La dimensión interactiva de estos chatbots se materializa de manera particularmente efectiva mediante simulaciones de escenarios jurídicos. Las innovaciones pedagógicas más destacadas utilizan modelos de lenguaje avanzados para encarnar roles legales específicos — abogados, jueces, testigos, litigantes— en función de supuestos de hecho presentados por el docente (Robert Guillén, 2024). Este enfoque transforma el aula en un entorno experiencial donde los estudiantes aplican sus conocimientos en situaciones realistas, complementando la enseñanza tradicional y cultivando habilidades de razonamiento jurídico crítico.

Más allá de la simulación, la investigación jurídica ha demostrado ser particularmente sensible a la transformación generada por la IA. Los sistemas de IA contemporáneos poseen capacidades notables para localizar, analizar y sintetizar información legal compleja, incluyendo jurisprudencia y normativa vigente. Expertos advierten que la integración de estas herramientas en la práctica legal ocurrirá en el corto plazo, razón por la cual es imperativo que los estudiantes desarrollen competencias en su uso desde la formación académica, independientemente de su especialidad profesional (Ajevski et al., 2023).

Los datos empíricos respaldan ampliamente este diagnóstico. Un análisis bibliométrico realizado en la Facultad de Derecho de la Universidad de Oriente en Cuba encontró que aproximadamente dos tercios de los académicos encuestados identifican la investigación y el análisis de información jurídica como áreas estratégicas donde la IA tendrá impacto considerable en la formación de abogados. Aún más relevante es que más de la mitad de los docentes consultados reconocen que la simulación de casos y la resolución de problemas prácticos constituyen oportunidades significativas para aplicar IA en la educación legal (Mesa Vázquez et al., 2024).

La integración de IA en contextos evaluativos requiere diseño pedagógico estratégico. En experiencias innovadoras, se ha permitido que estudiantes accediesen a resultados generados por distintas plataformas de IA como punto de partida para desarrollar sus propios análisis en trabajos escritos. Los reportes de los estudiantes indican que esta aproximación facilitó significativamente la fase inicial de redacción, reduciendo la parálisis de la página en blanco, sin embargo, subsiste incertidumbre considerable: aproximadamente una tercera parte de los participantes mantiene una posición neutra respecto al impacto de estas herramientas en la disciplina jurídica, reflejando desconocimiento persistente sobre sus alcances y limitaciones (Head & Willis, 2024).

Cuando se autoriza el uso de IA durante todo el curso excepto en evaluaciones finales, emergen dinámicas educativas complejas. En algún estudio empírico se ha registrado que los estudiantes reportan haberla utilizado para explorar temas del currículo, completar tareas académicas con mayor rapidez e integralidad, y generar múltiples perspectivas sobre sus respuestas. Perciben que la herramienta fortalece su capacidad general de resolución de problemas, no obstante, los propios estudiantes advierten sobre riesgos significativos: expresan preocupación sobre potenciales dependencias excesivas, reconociendo que el uso descontrolado de IA puede debilitar el pensamiento autónomo y las capacidades críticas (Hyttinen & Isomäki, 2025).

Finalmente, la capacidad generativa de la IA abre horizontes transformadores para la producción de recursos educativos. Los sistemas de IA pueden crear automáticamente contenidos educativos variados —textos, ejercicios, módulos de enseñanza— adaptados a marcos curriculares y objetivos pedagógicos específicos. Esta potencialidad puede democratizar significativamente el acceso a materiales educativos de calidad, especialmente en contextos con escasos recursos (Bozkurt, 2023), ampliando considerablemente la disponibilidad de recursos educativos abiertos.

4.3. Desafíos y críticas a la integración de chatbots en la educación

4.3.1. Implicaciones éticas del uso de IA en la educación

Es importante hacer una distinción clara entre la IA y la automatización dentro de la educación. Según Decuyper & otros, “la automatización de actividades es algo que siempre ha estado presente en el sector educativo”, sin embargo, la IA va más allá de la simple automatización, ya que no solo optimiza procesos, sino que también tiene el potencial de ofrecer personalización en el aprendizaje y actuar como una herramienta educativa interactiva (Decuyper et al., 2023, 45). Esta diferencia es crucial, ya que implica que la IA no debe verse solo como un mecanismo para hacer más eficiente el sistema educativo, sino como una herramienta capaz de transformar cómo los estudiantes interactúan con los contenidos, adaptándose a sus necesidades individuales.

Aunque la automatización tiene beneficios claros en términos de eficiencia, la IA educativa plantea cuestiones éticas adicionales, como el potencial sesgo en los algoritmos que podrían influir en las decisiones pedagógicas y en la manera en que los estudiantes acceden al conocimiento.

Uno de los desafíos éticos más destacados en el uso de IA en la educación es el riesgo de sesgo en los algoritmos. Como señala Murdan y Halkhoree “los sistemas de IA son tan imparciales como los datos en los que se entrenan” (Murdan & Halkhoree, 2024, 4). Esto implica que, si los sistemas de IA se entrenan con datos no representativos o sesgados, pueden perpetuar o incluso intensificar injusticias preexistentes. En el contexto educativo, esto podría traducirse en una evaluación injusta de los estudiantes o en la discriminación de ciertos grupos demográficos. Este tipo de sesgo algorítmico debe ser abordado mediante un diseño cuidadoso y la monitorización constante de los sistemas de IA, especialmente en contextos donde se manejan datos sensibles, como los relacionados con el rendimiento académico o el comportamiento de los estudiantes.

Otro aspecto crítico en la revisión de la literatura es la consideración de los desafíos éticos asociados a su implementación. Las preocupaciones en torno a los sesgos algorítmicos son recurrentes en los estudios. Este desafío ético es especialmente relevante cuando los sistemas de IA son entrenados con grandes cantidades de datos, lo que puede introducir sesgos no intencionales.

Al respecto, una investigación conducida por los investigadores Lidén y Nilros, citados por Hamam, en la cual se exploró la percepción de los estudiantes sobre las funcionalidad de los chatbots concluyó la importancia de la supervisión docente en el proceso de integración de IA, señalando que “la IA no debe reemplazar el rol del educador, sino complementarlo” (Hamam, 2021, 62). Esta supervisión es crucial para garantizar que los estudiantes comprendan cómo utilizar las herramientas de IA de manera ética y responsable, sin depender completamente de ellas para su aprendizaje. Además, se debe promover el pensamiento crítico tanto en los estudiantes como en los docentes para evaluar las respuestas generadas y evitar la adopción de información errónea o sesgada.

La integridad académica constituye otra preocupación central. Aproximadamente dos tercios de educadores jurídicos encuestados en Arabia Saudita consideraron que las expectativas de desempeño derivadas del uso de ChatGPT constituyen factor determinante para su adopción institucional, al tiempo que reconocieron la urgencia de políticas institucionales específicas y protocolos formativos para uso ético y efectivo de estas herramientas en instituciones jurídicas (Sarabdeen, 2025).

Las implicaciones se extienden más allá de lo técnico hacia lo fundamental en la función educativa. La implementación inadecuada de IA puede generar en docentes estados de humillación al exponerlos a decisiones algorítmicas opacas y potencialmente sesgadas, instrumentalizarlos tratándolos como intercambiables, y deslegitimar sus contribuciones intelectuales personales (Carrión Fit, 2023). Estos riesgos demandan reconfiguración del rol educativo más que automatización de funciones.

4.3.2. Desafíos adicionales en la implementación institucional

Existen obstáculos significativos que trascienden consideraciones meramente éticas. El proceso educativo enfrenta complejidad en múltiples dimensiones cuando incorpora IA generativa.

Las preocupaciones docentes más frecuentes respecto a IA generativa incluyen plagio estudiantil, creación de dependencia excesiva, impedimento del desarrollo de pensamiento crítico y resolución de problemas, generación de contenido inexacto, ausencia de comprensión

genuina, reducción de interacción y habilidades sociales, además de sesgos y contenidos inapropiados (Romo-Pérez et al., 2023). Estas preocupaciones, principalmente, reclaman urgencia legislativa para proteger derechos y privacidad, así como marcos normativos que establezcan responsabilidades sobre autoría en productos académicos.

El riesgo principal identificado en contextos evaluativos es la comprometida integridad académica. Cuando estudiantes insertan preguntas de evaluación directamente en ChatGPT, el trabajo presentado pierde autenticidad intelectual (Lorber, 2025). Esta vulnerabilidad fundamental exige revisión completa de metodologías evaluativas.

4.3.3. *Limitaciones técnicas y cognitivas de la IA*

Los sistemas de IA contemporáneos poseen limitaciones inherentes que afectan su aplicabilidad educativa real. Aunque demuestran capacidades notables en generación textual, carecen de aspectos cruciales presentes en la mediación docente: ausencia de interacción auténticamente humana, carencia de empatía y ausencia de inteligencia emocional, elementos fundamentales en ambientes educativos donde el apoyo psicológico y la orientación integral resultan imprescindible (Grassini, 2023).

Adicionalmente, la generación de contenido erróneo o inexacto —frecuentemente denominada "alucinación" en sistemas de lenguaje de gran escala— representa defecto técnico desalentador. Sin embargo, en contextos pedagógicos bien diseñados, estos errores pueden convertirse en recursos didácticos de valor, permitiendo que estudiantes desarrollen capacidad crítica mediante análisis de fallas (Robert Guillén, 2024).

Los riesgos asociados con desinformación, brechas de privacidad de datos y refuerzo de sesgos existentes constituyen preocupaciones críticas para instituciones que implementan IA generativa (Wach et al., 2023). Estas vulnerabilidades demandan navegación cuidadosa para concretar el potencial transformador de estas tecnologías en educación abierta (Bozkurt, 2023).

4.3.4. *Reforma pedagógica como imperativo fundamental*

La verdadera transformación educativa no reside meramente en adopción tecnológica sino en reconfiguración de la pregunta pedagógica fundamental. El desafío contemporáneo no consiste en determinar "qué" enseñar sino en replantear "cómo" enseñar en contextos donde la tecnología constituye competencia irremplazable, no accesorio (Santos Divino, 2024).

La introducción responsable de tecnologías innovadoras en jurisprudencia exige reforma multidimensional de la oferta educativa. Los objetivos formativos deben orientarse hacia cultivo de talento en tecnología legal fundado en comprensión profunda de IA. La filosofía educativa debe fortalecerse mediante pensamiento jurídico riguroso y formación intensificada en habilidades legales prácticas. La metodología docente requiere redefinición radical del rol educador con énfasis en aprendizaje verdaderamente personalizado. Crucialmente, la educación ética debe integrar desarrollo de ética computacional específicamente dirigida a profesionales del derecho (Davydova et al., 2023).

4.3.5. Necesidad de alfabetización digital y marcos regulatorios

La implementación irresponsable de estas herramientas sin alfabetización previa de la comunidad universitaria genera saturación informativa que impide acceso real al conocimiento e integración significativa del aprendizaje (Cornejo-Plaza et al., 2023). Resulta imperativo, desde perspectivas tanto educativa como gerencial, desarrollar capacitación orientada a cultura del dato y uso responsable de tecnología, además de optimizar sistemas de gestión de datos y gestión de riesgos (Dopazo, 2023).

La incorporación de IA en ambientes educativos altera fundamentalmente modalidades de diseminación de conocimiento y evaluación, planteando cuestiones críticas respecto a responsabilidad legal, transparencia y protección de derechos estudiantiles. Esta transformación requiere reevaluación profunda de marcos legales existentes para abordar complejidades introducidas por estas tecnologías (Ivković et al., 2025).

Finalmente, reconocer la naturaleza dual de la IA generativa exige equilibrio prudente que maximice beneficios pedagógicos mientras previene vigilantemente su mal uso en contextos académicos (Bozkurt, 2024). Esta tensión permanente entre potencial transformador y riesgos inherentes define el horizonte de la educación jurídica contemporánea.

4.3.6. *Redefinición fundamental del rol docente*

La incorporación de IA en educación legal plantea cuestionamientos profundos que trascienden lo meramente técnico, tocando aspectos sustanciales de lo que significa ser educador. La problemática fundamental no se limita a la disponibilidad de nuevas herramientas pedagógicas, sino que implica transformación radical de funciones tradicionalmente ejercidas por docentes. La automatización de procesos educativos y evaluativos mediante IA conlleva riesgo tangible de desplazamiento de competencias docentes históricamente consideradas nucleares. Esta sustitución funcional redefine conceptualmente qué significa ejercer la docencia contemporánea (Masbernat & Pasquino, 2023).

Este desafío conecta directamente con imperativo ético fundamental: determinar cuáles aplicaciones de IA en educación jurídica resultan efectivamente justificables desde perspectiva normativa rigurosa (Contreras Vásquez et al., 2021). Esta pregunta no admite respuestas simplistas; exige análisis caso a caso, considerando beneficios pedagógicos contra costos en términos de autonomía profesional docente y calidad de mediación educativa.

La integración creciente de IA generativa ha despertado preocupaciones éticas sustanciales que demandan atención normativa urgente. La cuestión política fundamental consiste en determinar si resulta aconsejable imponer restricciones regulatorias sobre uso de estas tecnologías o si la intervención legislativa proactiva constituye estrategia más prudente (Bukar, 2024).

4.3.7. *Equilibrio entre automatización e interacción humana*

Los obstáculos prácticos en implementación efectiva de chatbots evidencian que la complejidad técnica de estas herramientas y la capacitación insuficiente generan dificultades concretas. Estudiantes reportan sentimientos de desconexión cuando predomina la automatización sobre mediación humana (Hamam, 2021). Esta tensión fundamental refleja que la innovación tecnológica, sin cuidadoso diseño pedagógico, puede alienar a los propios destinatarios del aprendizaje.

Un desafío adicional es la resistencia de los educadores a integrar completamente la IA en sus métodos pedagógicos. Aunque algunos docentes reconocen los beneficios de la IA, como la reducción de costos y ahorro de tiempo (Fütterer et al., 2023), otros se muestran escépticos sobre su capacidad para reemplazar o incluso complementar las estrategias de enseñanza tradicionales. Esta resistencia se ve reflejada en la falta de capacitación y en la incertidumbre sobre cómo combinar adecuadamente las herramientas digitales con las metodologías existentes. Por ejemplo, los educadores deben adaptarse constantemente a los avances de la IA para utilizarla de manera efectiva, lo que implica una evolución de las estrategias pedagógicas (Jianzheng & Xuwei, 2023).

La competencia docente relacionado con la integración ética de la IA es crítica en la educación. Existen brechas significativas entre las percepciones y la realidad sobre las capacidades de la IA, lo que resalta la necesidad de programas de capacitación dirigidos a los docentes. No es necesario que los educadores se conviertan en expertos en tecnología, pero es esencial que tengan un conocimiento básico sobre cómo funcionan los sistemas de IA, incluyendo sus limitaciones y posibles sesgos. La capacitación de los docentes debe incluir no solo habilidades técnicas, sino también una comprensión profunda de los principios éticos que deben guiar el uso de la IA en el aula, asegurando que estas herramientas se utilicen de manera que fomenten el pensamiento crítico y respeten la autonomía del estudiante.

Los sistemas de IA, aunque eficientes, no deben suplantar el papel humano en la educación. La supervisión docente sigue siendo esencial para proporcionar el contexto necesario, guiar el proceso de aprendizaje y ofrecer apoyo emocional y académico a los estudiantes. Los chatbots deben ser utilizados como herramientas complementarias y no como sustitutos de la interacción humana. La capacidad de los educadores para guiar y mentorizar a los estudiantes es irremplazable, y cualquier intento de reducir su papel en el aula podría comprometer la calidad de la educación integral que los estudiantes necesitan para desarrollar habilidades críticas y prácticas.

4.3.8. Limitaciones técnicas e implicaciones jurídicas

Aunque los modelos de IA avanzados ofrecen ventajas evidentes —síntesis rápida de información legal, análisis acelerado de jurisprudencia, reducción de cargas de trabajo administrativo— simultáneamente introducen vulnerabilidades éticas preocupantes. Problemáticas de privacidad de datos, generación de respuestas distorsionadas por sesgos algorítmicos, producción de desinformación y riesgo de atribuciones bibliográficas incorrectas constituyen amenazas reales que demandan vigilancia institucional permanente (Kaplina, 2023).

Frente a estas complejidades, emerge un modelo educativo que propone integración ética rigurosa de IA. Instituciones pioneras, como el programa del Minor en IA y Derecho de la Universidad Autónoma de Chile, buscan desarrollar en estudiantes capacidad de diseñar proyectos y servicios tecnológicos que incorporen aplicaciones de IA desde perspectiva simultáneamente ética y legalmente fundamentada (Bozzo et al., 2024).

Paralelamente, investigación reciente demuestra que modelos de lenguaje de gran escala poseen capacidad notable para identificar y reconstruir líneas argumentativas empleadas por magistrados en fundamentación de decisiones judiciales, ofreciendo oportunidades pedagógicas significativas para que estudiantes desarrollen comprensión profunda de razonamiento judicial (Burgess et al., 2024).

Estas experiencias emergentes sugieren que la pregunta apropiada no consiste en si debe prohibirse o restringirse drásticamente la IA en educación jurídica sino más bien en cuáles son los principios éticos, pedagógicos y jurídicos que deben guiar su integración responsable. La respuesta a esta interrogante constituye el horizonte mismo de la educación jurídica contemporánea.

4.4. Uso de chatbots en la enseñanza del Derecho en general y Derecho Penal: beneficios y desafíos

4.4.1. Centrado en el aprendizaje personalizado del estudiante

La integración de tecnología de IA, particularmente chatbots, en educación jurídica ha despertado creciente interés entre académicos y profesionales del sector. Esta tecnología ha

demostrado eficacia en múltiples contextos educativos, ofreciendo oportunidades significativas incluso en disciplinas que históricamente han resistido transformaciones tecnológicas disruptivas como el Derecho.

Una de las principales ventajas es su capacidad para centrarse en el estudiante, personalizando el aprendizaje según las necesidades individuales. Además, los chatbots pueden “facilitar el aprendizaje centrado en el estudiante y crear una experiencia de aprendizaje individualizada, especialmente en clases grandes” (Hamam, 2021).

Esta característica es crucial en la enseñanza del derecho, donde la capacidad para adaptar los recursos a las necesidades del estudiante puede facilitar la comprensión de conceptos complejos y mejorar la aplicación práctica de las normativas.

A pesar de estos beneficios, uno de los principales desafíos en la implementación de chatbots en la enseñanza del derecho es la falta de plataformas diseñadas específicamente para este contexto. Es importante destacar que “la mayoría de las plataformas de desarrollo de chatbots populares no fueron originalmente diseñadas para apoyar actividades educativas” (Yang & Evans, 2019, 82). Esta falta de adaptación a las necesidades pedagógicas del derecho implica que los educadores deben ser cautelosos al elegir las herramientas adecuadas y adaptar sus funcionalidades a los objetivos de aprendizaje de sus estudiantes.

Otro desafío relacionado es la deficiente capacitación de los docentes. Como se advierte de algunas investigaciones sobre la materia, “preparar un curso de Derecho e Inteligencia Artificial puede parecer intimidante, ya que muchos profesores de derecho no están capacitados en IA” (Brendan Johnson & Shen, 2021, 38). Los educadores deben aprender a integrar eficazmente estas herramientas en sus métodos pedagógicos y desarrollar una perspectiva equilibrada entre la tecnología y la enseñanza tradicional. Este desafío subraya la necesidad de proporcionar capacitación continua a los docentes en el uso de herramientas de IA, para que puedan aprovechar su potencial sin perder de vista el valor del contacto humano en el proceso de enseñanza.

En relación con la implementación estructural de esta tecnología en la educación jurídica, los datos sobre los cursos de Derecho e IA en las facultades de derecho de Estados

Unidos revelan que en el currículo legal aún está en sus etapas iniciales. En un estudio llevado a cabo en el 2021, los investigadores afirmaron que de las 197 escuelas estadounidenses examinadas, solo cincuenta y una (26%) ofrecieron un curso sobre Derecho e IA (Brendan Johnson & Shen, 2021, 31); ello demuestra que, es aún una oferta limitada en muchas facultades, y las que lo ofrecen tienden a concentrarse en escuelas de derecho más grandes y prestigiosas, como Harvard, Stanford y Georgetown, lo que refleja una desigualdad de recursos entre las instituciones. Esta disparidad indica que, si bien la IA tiene un gran potencial para mejorar la educación en derecho, su adopción generalizada depende de factores como la disponibilidad de recursos y la preparación académica de los docentes.

Uno de los aspectos más importantes del uso de chatbots en la enseñanza del derecho es su integración con el rol tradicional del educador. Aunque pueden generar contenido y evaluar respuestas de manera eficiente, la supervisión docente sigue siendo fundamental para asegurar que los estudiantes desarrollen habilidades críticas, como la interpretación jurídica y la argumentación.

4.4.2. Simulación avanzada mediante tecnología de realidad virtual

Innovaciones pedagógicas emergentes demuestran capacidades transformadoras cuando se combina IA con tecnologías inmersivas. Simuladores virtuales diseñados mediante metodología ADDIE, implementados con lentes de realidad virtual OCULUS QUEST 2 y apoyados por IA, permitieron desarrollar Modelos Teóricos Locales para enseñanza de Medios Alternativos de Solución de Conflictos en contexto mexicano. Los resultados documentaron que desarrollo cognitivo de estudiantes alcanzó 93%, indicando que integración exitosa de realidad virtual e IA estimula procesos cognitivos significativamente (Carrasco Delgado et al., 2024). Los simuladores virtuales funcionan como herramientas de apoyo que facilitan práctica con casos reales o ficticios, fomentando aprendizaje autodirigido.

4.4.3. Simulación de roles jurídicos mediante modelos de lenguaje

Innovación pedagógica destacada consiste en utilizar modelos de lenguaje de gran escala para simular roles jurídicos específicos —testigos, litigantes, jueces— en función de escenarios

presentados por docentes (Robert Guillén, 2024). Este enfoque crea dinámicas de interacción realista donde estudiantes aplican conocimiento jurídico en contextos experienciales.

Ampliación sofisticada de este concepto emplea simulaciones habilitadas por IA inspiradas en casos paradigmáticos clásicos. Por ejemplo, presentaciones de deliberación entre magistrados ficticios que corporeizan lógicas legales y éticas diversas —jurisprudencia feminista, derecho indígena, supervisión regulatoria, procedimentalismo institucional— permiten que estudiantes comprendan pluralidad de perspectivas jurídicas (Hibbert, 2025).

4.4.4. Aplicaciones de IA en resolución alternativa de disputas

La integración de IA ha trascendido contextos puramente educativos hacia práctica concreta de justicia alternativa. En 2019, por primera ocasión, se utilizó plataforma de IA en caso de resolución alternativa de disputas para alcanzar acuerdo cuando mediación convencional falló. El caso involucraba reclamación de entrenador personal contra cliente por falta de pago de servicios prestados (Gonzalo Quiroga, 2024). Este precedente demuestra viabilidad práctica de tecnologías educadas en Derecho.

4.4.5. Herramientas interactivas en educación jurídica penal

Chatbots avanzados programados con elementos constitutivos de infracciones penales generan escenarios hipotéticos que involucran activamente a estudiantes. Por ejemplo, en curso de Derecho Penal, se le presenta al estudiante un relato según el cual una persona toma billetera que cree es suya pero pertenece a otra persona, en este escenario la IA guía al estudiante mediante elementos de robo, cuestionando intención, error de hecho y otros principios legales pertinentes, proporcionando retroalimentación inmediata y explicaciones didácticas (Farber, 2024). Investigación empírica sobre impacto de estas herramientas en educación jurídica israelí reveló resultados modestos pero significativos en internalización de principios legales complejos y compromiso estudiantil (Farber, 2024).

4.4.6. Limitaciones de IA en niveles superiores de conocimiento jurídico

Sin embargo, análisis riguroso de capacidades de IA generadora de respuestas automáticas identifica fronteras claras de aplicabilidad. Estos sistemas manejan efectivamente

niveles descriptivos y procedimentales de conocimiento jurídico, permitiendo generación de estructuras de demandas o análisis sistemático de pasos normativos (siempre con formulación cuidadosa de inputs). La IA resulta esencial para enseñanza de contenidos descriptivos y procedimentales en Derecho Penal —identificación de delitos, construcción de casos simulados básicos—, pero existe frontera nítida respecto a argumentación sofisticada, estrategia jurídica y análisis de casos reales, donde experiencia humana continúa siendo dominante (Perilla Granados, 2024).

4.4.7. Barreras institucionales a implementación

Desafíos de implementación en procesos civiles revelan problemas más amplios. Obstáculos fundamentales incluyen insuficiencia de apoyo material, carencia de especialistas capacitados en tecnologías de información, y falta de sistemas confiables de protección de datos personales (Davydova et al., 2023). Estas carencias hacen que preparación de estudiantes en instituciones educativas jurídicas considerando tecnologías modernas constituya tarea de importancia crítica.

4.4.8. Integración equilibrada con rol tradicional del docente

A pesar de capacidades generativas y evaluativas de chatbots, supervisión docente permanece como requisito fundamental. Educadores deben asegurar que estudiantes desarrollen habilidades críticas —interpretación jurídica rigurosa, argumentación sofisticada— que trascienden capacidad de sistemas de IA. La integración efectiva exige que tecnología complemente en lugar de reemplazar función docente, manteniendo énfasis en desarrollo de pensamiento jurídico auténtico y capacidad de razonamiento independiente.

4.5. Sobre la aplicación del chatbot “Perplexity AI”

La tecnología “Perplexity AI” en la educación superior, particularmente en la enseñanza del Derecho Penal, ha mostrado un enorme potencial como herramienta educativa para la generación de casos de estudio. Como chatbot avanzado se distingue por su capacidad para proporcionar respuestas precisas, respaldadas por fuentes citadas en tiempo real. Este tipo de funcionalidad es altamente relevante para el diseño de casos de estudio que necesiten estar

constantemente actualizados, lo cual es fundamental en áreas como el derecho, donde las leyes y la jurisprudencia pueden cambiar rápidamente. También puede generar casos hipotéticos que simulan escenarios del mundo real, lo que permite a los estudiantes aplicar la teoría aprendida en situaciones prácticas.

Expuesto lo anterior, y con el propósito de contrastar el conocimiento aportado por la revisión de alcance, se planteó la utilización de la herramienta “Perplexity AI”.

- En un primer momento, se evitó la introducción de información confidencial en la herramienta y se revisó el contenido generado para verificar su precisión y adecuación. Se adoptó un enfoque crítico (Fütterer et al., 2023) para evaluar las respuestas generadas, abordando posibles sesgos que podrían impactar la calidad educativa.
- Luego, se diseñaron prompts para fomentar claridad, especificidad y evaluación crítica, siguiendo un enfoque secuencial y estructurado.
- A modo de ejemplo práctico, se introdujo el siguiente prompt:
“Genera un material educativo para una clase de Derecho Penal utilizando el método del caso. El material debe incluir: Un caso hipotético detallado sobre un posible delito, con información sobre los involucrados, el lugar, las circunstancias y las consecuencias. Tres preguntas analíticas sobre la subsunción de los hechos a la teoría del delito, enfocándose en la tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad. El contenido total debe tener una extensión máxima de un folio (aproximadamente 500 palabras) y estar estructurado de manera clara y concisa para su uso en una clase de Derecho Penal”.
- Ante este requerimiento se obtuvo la siguiente respuesta:
“Caso hipotético: el robo en la joyería. En la noche del 15 de setiembre de 2024, Carlos Mendoza, de 28 años, ingresó a la joyería “Diamantes Brillantes” en el centro comercial local. Carlos, desempleado y con antecedentes por hurto menor, había observado la joyería durante semanas. Aprovechando un descuido del guardia de seguridad, que se ausentó momentáneamente para ir al baño, Carlos forzó la cerradura de la puerta trasera con una ganzúa. Una vez dentro, Carlos procedió a romper la vitrina principal con un martillo que llevaba en su mochila. La alarma se activó inmediatamente, pero Carlos, actuando con rapidez, logró apoderarse de varias piezas

de joyería valoradas en aproximadamente 50,000 euros. En su prisa por escapar, Carlos tropezó y empujó accidentalmente a Elena García, una empleada de limpieza que acababa de entrar al local. Elena cayó al suelo y sufrió una fractura en el brazo. Carlos huyó con el botín, pero fue detenido por la policía dos días después gracias a las imágenes de las cámaras de seguridad y la descripción proporcionada por Elena.

Preguntas analíticas:

- 1. Tipicidad: Analice los elementos objetivos y subjetivos del tipo penal de robo en este caso. ¿Cómo se configuran los elementos de apoderamiento, violencia o intimidación, y ánimo de lucro en la conducta de Carlos?*
- 2. Antijuridicidad: Considerando los hechos presentados ¿existe alguna causa de justificación que pudiera excluir la antijuridicidad de la conducta de Carlos? Argumente su respuesta.*
- 3. Culpabilidad: Evalúe la imputabilidad de Carlos y la posible concurrencia de causas de inimputabilidad o de exculpación ¿Cómo influyen sus antecedentes por hurto menor en el análisis de la culpabilidad en este caso?"*

Como se aprecia la interacción presentada (prompt y respuesta) refleja tanto las fortalezas como los desafíos de los chatbots en un entorno educativo, y permite una comprobación de la revisión de la literatura sobre los aportes en la educación. Ya que, por un lado se verifica que los chatbots pueden personalizar contenidos y crear entornos interactivos dinámicos, como lo demuestra la creación del caso y las preguntas analíticas relevantes. No obstante, los desafíos relativos a la falta de profundidad del contenido y la percepción de los docentes sobre el uso de IA siguen latentes.

Aunque “Perplexity AI” puede generar material educativo y asistir en la formulación de casos de estudio, los educadores deben mantenerse como los principales responsables, asegurando que los estudiantes reciban materiales de calidad que favorezca al desarrollo de análisis y argumentación jurídica, esenciales para su futura práctica profesional. La IA debe

complementar, no reemplazar, el papel del educador. Esto garantiza que los estudiantes puedan controlar su proceso educativo bajo la guía adecuada².

Adicionalmente subrayar la importancia de mantener un enfoque ético en la aplicación de estas tecnologías. A pesar de las ventajas de la personalización y la eficiencia, es crucial abordar los posibles sesgos que pueden existir en los algoritmos que alimentan a los chatbots. Si los datos utilizados para entrenar estos sistemas no son lo suficientemente diversos o representativos, existe el riesgo de que se perpetúen o incluso se introduzcan nuevos sesgos, lo que podría afectar la equidad en la enseñanza.

5. Conclusiones y futuras aplicaciones

La revisión de alcance permitió identificar un conjunto representativo de evidencias científicas recientes que confirman el crecimiento sostenido del interés académico por la integración de chatbots impulsados por IA en la enseñanza universitaria, particularmente en el ámbito de la educación jurídica. El análisis de la literatura indexada en *Web of Science* y *Scopus* evidencia que la IA está transformando de manera estructural la práctica docente, no solo como herramienta de apoyo técnico, sino como medio para promover aprendizajes interactivos, personalizados y basados en la simulación de contextos profesionales reales.

Los resultados muestran que los chatbots constituyen un instrumento pedagógico versátil con potencial para optimizar la gestión del tiempo docente, personalizar la retroalimentación al estudiante y fomentar la autonomía cognitiva mediante ejercicios de razonamiento jurídico. En el ámbito del Derecho Penal, su uso orientado a la generación de casos hipotéticos se perfila como una alternativa viable para fortalecer competencias argumentativas, analíticas y éticas, permitiendo que los estudiantes apliquen la teoría a supuestos prácticos y actualizados.

Sin embargo, la investigación también revela limitaciones significativas. Entre ellas destacan los riesgos éticos vinculados a sesgos algorítmicos, la pérdida de interacción humana genuina y la falta de capacitación docente sistemática para integrar estas tecnologías de forma

² Murdan, A. P., & Halkhoree, R. (2024). Integration of Artificial Intelligence for educational excellence and innovation in higher education institutions. *2024 1st International Conference on Smart Energy Systems and Artificial Intelligence (SESAT)*, IEEE, 4. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10599402/>

crítica y responsable. Asimismo, persisten brechas institucionales —de infraestructura, acceso y regulación— que obstaculizan una implementación equitativa y sostenible. El desafío no reside en sustituir al profesorado, sino en redefinir su rol como mediador, orientador y garante de integridad académica, asegurando que la IA complemente, y no reemplace, la función educativa.

En este contexto, la aplicación experimental de Perplexity AI confirmó tanto las fortalezas como las carencias detectadas en la literatura. La herramienta demostró capacidad para generar materiales didácticos coherentes y contextualizados, pero también evidenció la necesidad de una curaduría docente rigurosa que garantice precisión conceptual, profundidad analítica y adecuación pedagógica de los contenidos producidos.

En síntesis, la revisión confirma que la IA —y en particular los chatbots— pueden contribuir de manera sustantiva a la innovación pedagógica en la enseñanza del Derecho Penal, siempre que su adopción se sustente en criterios éticos, metodológicos y pedagógicos sólidos. La combinación de tecnología y humanismo constituye la vía más prometedora para una educación jurídica que prepare a los futuros juristas ante los retos de la sociedad digital. A modo de futuras aplicaciones y líneas de investigación se plantea lo siguiente:

- Desarrollo de guías institucionales y protocolos éticos para el uso de IA en la docencia jurídica, incluyendo mecanismos de transparencia algorítmica y protección de datos.
- Diseño de programas de alfabetización digital docente, que incorporen competencias técnicas y éticas sobre IA generativa, evaluación automatizada y diseño de materiales educativos.
- Implementación de estudios empíricos comparados que midan el impacto de los chatbots en el aprendizaje del razonamiento penal frente a metodologías tradicionales.
- Exploración interdisciplinar entre Derecho, informática y pedagogía para crear herramientas adaptadas específicamente a las necesidades de la educación jurídica, evitando la dependencia de plataformas comerciales generalistas.

- Evaluación longitudinal de la percepción y desempeño estudiantil frente al uso de IA en casos prácticos, a fin de establecer métricas de calidad y efectividad educativa.

6. Bibliografía

Ajevski, M., Barker, K., Gilbert, A., Hardie, L., & Ryan, F. (2023). ChatGPT and the future of legal education and practice. *The Law Teacher*, 57(3), 350-365. <https://doi.org/10.1080/03069400.2023.2207426>

Álvarez Merelo, J. C., & Cepeda Morante, L. J. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza y el aprendizaje. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 601-602. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2061>

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>

Bozkurt, A. (2023). Generative AI, Synthetic Contents, Open Educational Resources (OER), and Open Educational Practices (OEP): A New Front in the Openness Landscape. *Open Praxis*, 15(3), 175-188. <https://doi.org/10.55982/openpraxis.15.3.579>

Bozkurt, A. (2024). GenAI et al.: Cocreation, Authorship, Ownership, Academic Ethics and Integrity in a Time of Generative AI. *Open Praxis*, 16(1), 1-15. <https://doi.org/10.55982/openpraxis.16.1.654>

Bozzo Hauri, S., Bedecarratz Scholz, F., Cornejo Plaza, I., Díaz Fuenzalida, J. P., & López Hernández, H. (2024). Experiencias y resultados del Minor en Inteligencia Artificial y Derecho de la Universidad Autónoma de Chile. *Revista de Educación y Derecho*, II(Extraordinario-Diciembre), 21-51.

Bukar, U. A., Sayeed, M. S., Razak, S. F. A., Yogarayan, S., & Sneesl, R. (2024). Decision-making framework for the utilization of generative artificial intelligence in education: A case study of ChatGPT. *IEEE Access*, 12, 95368-95388.

Burgess, P., Williams, I., Qu, L., & Wang, W. (2024). Using Generative AI to Identify Arguments in Judges' Reasons: Accuracy and Benefits for Students. *Law, Technology and Humans Journal*, 6(3), 1-25.

Carrasco Delgado, M. O., Mendoza Pérez, M. A., Juárez Landón, C., & García Ibarra, J. R. S. (2024). Análisis de los procesos cognitivos aplicando realidad virtual para la enseñanza-aprendizaje de los Medios Alternos de Solución de Conflictos (MASC) en México. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 22(2), 78-82. <https://doi.org/10.4995/redu.2024.21804>

Carrión Fit, F. J. (2023). La Mejora de la Enseñanza Obligatoria con la Aplicación de la Inteligencia Artificial: Principios éticos, Derechos humanos y Legislación necesaria. *Revista de Educación y Derecho*, 28, 1-22. <https://doi.org/10.1344/REYD2023.28.42583>

Contreras Vásquez, P., Azuaje Pirela, M., Bedecarratz Scholz, F., Bozzo Hauri, S., Díaz Fuenzalida, J. P., & Finol González, D. (2021). Enseñanza y aprendizaje de la inteligencia artificial y derecho en Chile. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 8(2), 281-302.

Cornejo-Plaza, I., & Cippitani, R. (2023). Consideraciones éticas y jurídicas de la IA en Educación Superior: Desafíos y Perspectivas. *Revista de Educación y Derecho*, 28, 1-18. <https://doi.org/10.1344/REYD2023.28.43935>

Davydova, I., Andronov, I., Zhurylo, S., Zubar, V., & Iliopol, I. (2023). Prospects for the use of artificial intelligence in jurisprudence: from the educational process to legal practice. The experience of China. *Eduweb*, 17(4), 80-96. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.9>

Davydova, I., Zhurylo, S., Havrik, R., Yakymchuk, S., & Samilo, H. (2023). Implementing artificial intelligence in civil procedure and legal education: challenges and perspectives. *Eduweb*, 17(4), 155-175. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.15>

- Decuypere, M., Alirezabeigi, S., Grimaldi, E., Hartong, S., Kiesewetter, S., Landri, P., Masschelein, J., Piattoeva, N., Ratner, H., Simons, M., Vanermen, L., & Broeck, P. V. (2023). Laws of Edu-Automation? Three Different Approaches to Deal with Processes of Automation and Artificial Intelligence in the Field of Education. *Postdigital Science and Education*, 5(1), 38-56. <https://doi.org/10.1007/s42438-022-00360-x>
- Dopazo, P. (2023). Inteligencia artificial e innovación educativa: retos jurídicos y emprendimiento docente. *Revista Eletrônica Pesquiseduca*, 15(39), 485-500. <https://doi.org/10.58422/repesq.2023.e1521>
- Farber, S. (2024). Harmonizing AI and human instruction in legal education: a case study from Israel on training future legal professionals. *International Journal of the Legal Profession*, 31(3), 348-365. <https://doi.org/10.1080/09695958.2024.2430018>
- Fáunder-Ugalde, A., Mellado-Silva, R., Aldunate-Lizana, E., & Benfeld Escobar, J. (2024). La enseñanza-aprendizaje del derecho a través de asistentes virtuales. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 11(1), 31-48.
- Fütterer, T., Fischer, C., Alekseeva, A., Chen, X., Tate, T., Warschauer, M., & Gerjets, P. (2023). ChatGPT in education: Global reactions to AI innovations. *Scientific Reports*, 13(1), 1-14. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42227-6>
- Gonzalo Quiroga, M. (2024). Estudio jurídico de la inteligencia artificial en la justicia alternativa. *Revista de Educación y Derecho*, 2(Extraordinario), 147-180.
- Grassini, S. (2023). Shaping the future of education: Exploring the potential and consequences of AI and ChatGPT in educational settings. *Education Sciences*, 13(7), 700-715.
- Hamam, D. (2021). The New Teacher Assistant: A Review of Chatbots' Use in Higher Education. *HCI International 2021-Posters: 23rd HCI International Conference, Virtual Event*, 55-68. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78645-8_8

- Head, A., & Willis, S. (2024). Assessing law students in a GenAI world to create knowledgeable future lawyers. *International Journal of the Legal Profession*, 31(3), 295-312. <https://doi.org/10.1080/09695958.2024.2379785>
- Hibbert, K. (2025). Judging the institution: Simulated jurisprudence and the governance of professional futures. *Policy Futures in Education*, 23(1), 1-17.
- Humble, N. (2025). Higher education AI policies: A document analysis of university guidelines. *The Higher Learning Commission Reports*, 4(1), 70-85.
- Hyttinen, M., & Isomäki, V. (2025). Integrating artificial intelligence to support students' independent learning in flipped law courses. *International Journal of Technology in Education*, 8(3), 695-715. <https://doi.org/10.46328/ijte.1130>
- Ivković, R., Vučković, D., Jemeni, M., Ananieva, D., Stanković, M., Petkovi, M., & Janković, N. (2025). The EU AI Act and Its Contractual and Educational Implications: AI, Education, and the Law of Obligations. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 13(2), 551-562. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2025-13-2-551-562>
- Jianzheng, S., & Xuwei, Z. (2023). Integration of AI with higher education innovation: Reforming future educational directions. *International Journal of Science and Research*, 12(10), 1728. <https://doi.org/10.21275/SR231023183401>
- Johnson, B., & Shen, F. (2021). Teaching Law and Artificial Intelligence. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology (MJLST)*, 21, 31-52. <https://scholarship.law.umn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1499&context=mjlst>
- Kaplina, O., Tumanyants, A., Krytska, I., & Verkhoglyad-Gerasymenko, O. (2023). Application of Artificial Intelligence Systems in Criminal Procedure: Key Areas, Basic Legal Principles and Problems of Correlation with Fundamental Human Rights. *Access to Justice in Eastern Europe*, 3(20), 147-166.

- Lorber, P. (2025). Generative AI, law schools and assessment: where next? *The Law Teacher*, 59(3), 372-390.
- Masbernat, P., & Pasquino, V. (2023). Inteligencia Artificial y su problemático impacto en el Derecho. *Revista de Educación y Derecho*, 28, 1-22. <https://doi.org/10.1344/REYD2023.28.43934>
- Maslej, N., Fattorini, L., Brynjolfsson, E., Etchemendy, J., Ligett, K., Lyons, T., Manyika, J., Ngo, H., Niebles, J. C., Parli, V., Shoham, Y., Wald, R., Clark, J., & Perrault, R. (2023). *The AI Index 2023 Annual Report*. Stanford Institute for Human-Centered AI. https://hai.stanford.edu/assets/files/hai_ai-index-report_2023.pdf
- Mesa Vázquez, J., Rivera Rondón, G., & Ortega León, D. (2024). Inteligencia artificial en la enseñanza del derecho: un estudio bibliométrico y de caso en la Facultad de derecho de la Universidad de Oriente de Cuba. *Revista de Educación y Derecho. Education and Law Review*, II(Número Extraordinario), 461-492. <https://doi.org/10.1344/REYD2024.2-Extraordinario.49201>
- Morgado, B., & Moriña, A. (2019). Tendiendo puentes para comprender y facilitar la transición a la universidad del alumnado no tradicional. En Márquez Vázquez, C. (Coord.), *¿Avanzamos hacia universidades más inclusivas? De la retórica a los hechos*. Madrid: Dykinson, 61.
- Murdan, A. P., & Halkhoree, R. (2024). Integration of Artificial Intelligence for educational excellence and innovation in higher education institutions. *2024 1st International Conference on Smart Energy Systems and Artificial Intelligence (SESAT)*, IEEE, 1-6. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10599402/>
- Perilla Granados, J. S. A. (2024). La inteligencia artificial en las facultades de Derecho a través de generadores de respuestas automáticas. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 11(2), 55-70. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2024.72696>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Khalil, H., Larsen, P., Marnie, C., Pollock, D., Tricco, A. C., & Munn, Z. (2022). Best practice guidance and reporting items for the

- development of scoping review protocols. *JB I Evidence Synthesis*, 20(4), 957-965. <https://doi.org/10.11124/JBIES-21-00242>
- Petrovska, Y., Popruzchna, A., Dzhendzhero, O., Miden, E., Tomkov, N., & Barakhta, V. (2025). E-learning and Software for Training Specialists in the Theory of Law via AI Integration. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 16(3), 132-145.
- Robert Guillén, S. (2024). Aprendizaje activo del Derecho mediante herramientas LLM como ChatGPT para la simulación de casos en el aula. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 22(2), 122-136.
- Romo-Pérez, V., García-Soidán, J. L., Özdemir, A. S., & Leirós-Rodríguez, R. (2023). ChatGPT ha llegado. ¿Y ahora qué hacemos? La creatividad, nuestro último refugio. *Revista de Investigación en Educación*, 21(3), 320-335. <https://doi.org/10.35869/reined.v21i3.4973>
- Santos Divino, S. B. (2024). Hey, ChatGPT: How should we teach law to Generation AI? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 7(2), 406-411.
- Sarabdeen, J. (2025). Intention to use ChatGPT among law educators in Saudi Arabia. *Frontiers in Education*, 10, 1-12. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1631413>
- Storr, C., & McGrath, C. (2023). In search of the evidence: Digital learning in legal education, a scoping review. *The Law Teacher*, 57(2), 132-150. <https://doi.org/10.1080/03069400.2022.2133212>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., & Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

- Wach, K., Duong, C. D., Ejdy, J., Kazlauskaitė, R., Korzynski, P., Mazurek, G., Paliszkiwicz, J., & Ziemia, E. (2023). The dark side of generative artificial intelligence: A critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Eastern European Business and Economics Journal*, 11(2), 7-21.
- Weber, F., Wambsganss, T., & Söllner, M. (2025). Enhancing legal writing skills: The impact of formative feedback in a hybrid intelligence learning environment. *British Journal of Educational Technology*, 56(2), 652-670. <https://doi.org/10.1111/bjet.13529>
- Yang, S., & Evans, C. (2019). Opportunities and challenges in using AI chatbots in higher education. *ICEEL '19: Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Education and E-Learning*, 80-90. <https://doi.org/10.1145/3371647.3371659>

Derechos de autor 2026 Wendy Requejo-Passoni



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).