

**Explorando las percepciones de jueces y profesionales penitenciarios  
sobre el empleo de inteligencia artificial para el ejercicio de sus funciones\***  
*Exploring the perceptions of judges and prison professionals regarding the use of Artificial  
Intelligence for the performance of their duties*

**MARÍA CONTRERAS ROMÁN**

Profesora Externa  
Universidad Miguel Hernández (España)

[maria.contrerasr@umh.es](mailto:maria.contrerasr@umh.es)

 <https://orcid.org/0000-0002-9436-3595>

**SANDRA PÉREZ DOMÍNGUEZ**

Profesora Sustituta de Derecho Penal  
Universidad Miguel Hernández (España)

[sandra.perezd@umh.es](mailto:sandra.perezd@umh.es)

 <https://orcid.org/0000-0003-2571-3851>

**Resumen:** La Inteligencia Artificial (IA) se integra cada vez más en la justicia penal y el sistema penitenciario prometiendo eficiencia. Sin embargo, su éxito no solo depende de la sofisticación tecnológica, también depende de la percepción de los profesionales del sector. La investigación comparada revela que, aunque se valora la utilidad de la IA, persisten preocupaciones fundamentales sobre la transparencia algorítmica, los sesgos de datos y la necesidad de supervisión humana. Estas inquietudes son, de hecho, desafíos clave que abordan las normativas y recomendaciones a nivel nacional e internacional, buscando equilibrar el avance tecnológico

---

\* Este trabajo se enmarca dentro del proyecto *IUS\_MACHINA: Sobre las bases normativas y el impacto real de la utilización de algoritmos predictivos en los ámbitos judicial y penitenciario* (TED2021-129356B-I00), financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la “Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR” para el periodo 2022-2024. Las autoras forman parte del equipo de trabajo. <https://iusmachina.umh.es/>

---

Recepción: 15/10/2025

Aceptación: 11/11/2025

Cómo citar este trabajo: CONTRERAS ROMÁN, María y PÉREZ DOMÍNGUEZ, Sandra “Explorando las percepciones de jueces y profesionales penitenciarios sobre el empleo de Inteligencia Artificial para el ejercicio de sus funciones”, *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos*, n.º 12, Universidad de Cádiz, 2025, pp. 283-309, DOI: <https://doi.org/10.25267/REJUCRIM.2025.i12.09>

Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos

ISSN-e: 2345-3456

N.º 12, Julio-Diciembre, 2025, pp. 283-309

con el Estado de Derecho. En este contexto, el presente estudio aborda un vacío de investigación en España al explorar la percepción de profesionales judiciales y de ejecución penal sobre el impacto de la IA en sus funciones. Mediante la técnica de grupos nominales, se identificaron los usos de la IA con mayor potencial percibido y los retos prioritarios para su progreso. Este trabajo ofrece una base empírica importante para el diseño de estrategias de implementación, formación y marcos regulatorios que fomenten una IA responsable, pero también alineada con las necesidades de quienes la emplearán.

**Abstract:** *Artificial Intelligence (AI) is increasingly being integrated into the criminal justice and the correctional systems promising greater efficiency. However, its success depends not only on technological sophistication but also on how professionals in the field perceive it. Comparative research reveals that, while the usefulness of AI is widely acknowledged, fundamental concerns persist regarding algorithmic transparency, data bias, and the necessity of human oversight. These concerns are, in fact, key challenges addressed by national and international regulations and recommendations, which seek to balance technological progress with the rule of law. In this context, the present study addresses a research gap in Spain by exploring how judicial and correctional professionals perceive the impact of AI on their roles. Using the Nominal Group Technique, the study identified AI applications with the greatest perceived potential as well as the main challenges for its advancement. This work provides an important empirical foundation for designing implementation strategies, training programs, and regulatory frameworks that promote responsible AI, while ensuring alignment with the needs of those who will use it.*

**Palabras clave:** inteligencia artificial, justicia penal, ámbito judicial y penitenciario, percepciones profesionales, grupos nominales.

**Keywords:** *artificial intelligence, criminal justice, judicial and correctional domains, professional perceptions, nominal groups.*

**Sumario:** 1. INTRODUCCIÓN: LA IA EN EL SISTEMA DE JUSTICIA PENAL Y LA NECESIDAD DE ANALIZAR LAS PERCEPCIONES DE LOS PROFESIONALES. 2. DIMENSIONES CLAVE PARA ENTENDER LA PERCEPCIÓN SOBRE LA IA DE LOS PROFESIONALES DE LA JUSTICIA PENAL. 3. OBJETIVOS. 4. METODOLOGÍA. 4.1. Enfoque metodológico. 4.2. Muestra. 4.3 Preguntas de investigación. 5. RESULTADOS. 5.1. Impacto de las herramientas algorítmicas en el ejercicio de las funciones de jueces y profesionales penitenciarios. 5.2. Usos de las herramientas algorítmicas que se perciben potencialmente más útiles. 5.3. Retos y desafíos derivados del desarrollo de las herramientas algorítmicas en el ámbito penal y penitenciario. 6. DISCUSIÓN. 6.1. Grado de uso, formación y cautela. 6.2. La Paradoja de la utilidad: priorización del apoyo para la complejidad decisonal. 6.3. Preocupaciones éticas como barreras centrales. 7. CONCLUSIONES. 8. REFERENCIAS.

## **1. INTRODUCCIÓN: LA IA EN EL SISTEMA DE JUSTICIA PENAL Y LA NECESIDAD DE ANALIZAR LAS PERCEPCIONES DE LOS PROFESIONALES**

La Inteligencia Artificial (IA), entendida como la capacidad de los sistemas informáticos para procesar grandes cantidades de datos y tomar decisiones basadas en patrones y reglas establecidas a través del aprendizaje automático, está transformando progresivamente todos los sectores profesionales, incluido el sector de la justicia penal, donde las aplicaciones de la IA son variadas y se encuentran en expansión. En el ámbito judicial, la IA se está desarrollando para la investigación jurídica, la predicción de resultados de casos, la asistencia a jueces en la toma de decisiones, la automatización del razonamiento legal o la gestión de expedientes. Esto incluye el apoyo en la recopilación y análisis de jurisprudencia, la redacción de documentos y la evaluación de riesgos de reincidencia<sup>1</sup>. Paralelamente, en la administración penitenciaria, los sistemas de IA se están desarrollando para la clasificación de internos, la predicción de incidentes violentos, el diseño de programas de rehabilitación personalizados y la evaluación del riesgo de reincidencia para la concesión de permisos o libertad condicional. Estas herramientas buscan, esencialmente, aumentar la eficiencia, la precisión y, potencialmente, la equidad del sistema<sup>2</sup>.

A pesar de su vasto potencial, la integración exitosa de la IA no se limita a su sofisticación tecnológica, sino que depende fundamentalmente de la aceptación y el uso efectivo de estas herramientas por parte de los profesionales que operan en el sistema y con quienes interactúan<sup>3</sup>. En términos generales, esta influencia se manifiesta en varias dimensiones interconectadas, como la confianza que los profesionales depositan en ella, su disposición a la adopción de estas herramientas, la forma en que perciben su uso adecuado como complemento del juicio humano, y el impacto final en la legitimidad institucional del sistema de justicia. Por tanto, comprender las percepciones, actitudes, inquietudes y expectativas de jueces, fiscales, abogados y funcionarios de prisiones resulta esencial para guiar la integración de la IA en el sector.

Esta necesidad se agudiza ante la escasez de investigaciones específicas sobre las actitudes y percepciones de los profesionales de la justicia penal en España, lo que subraya la relevancia del presente estudio, cuyo objetivo principal es explorar la percepción que tienen los profesionales de los ámbitos judicial y penitenciario sobre el impacto de las herramientas de IA en su trabajo diario. Asimismo, busca indagar para qué tipo de tareas consideran que la IA tiene un mayor potencial de utilidad, e identificar los retos y desafíos que perciben como necesarios abordar,

- 
- 1 WU, J., "AI Goes to Court: The Growing Landscape of AI for Access to Justice", *Medium*, 2019 (<https://medium.com/legal-design-andinnovation/ai-goes-to-court-the-growing-landscape-of-ai-for-access-to-justice-3f58aca4306f>, consulta: 14/10/2025).
  - 2 IVERSON, J., "Surveilling Potential Uses and Abuses of Artificial Intelligence in Correctional Spaces", *Lincoln Memorial University Law Review*, vol. 9, n.º 1, 2022. <https://digitalcommons.lmunet.edu/lmulrev/vol9/iss3/1>, consulta: 13/10/2025).
  - 3 PÉREZ, S., y SIMÓN, P., "Attitudes and perceptions regarding algorithmic judicial judgement: barriers to innovation in the judicial system?", *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, número especial "Digitization and algorithmization of justice", 2023, pp. 1-18. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9437982.pdf>, consulta: 09/10/2025).

para afrontar adecuadamente su progreso y utilidad en el sistema de justicia penal español.

El análisis de los resultados de este estudio no solo permite informar sobre el estado actual de la implementación de la IA en los ámbitos analizados, sino también ofrecer vías para que el diseño de las estrategias de capacitación, el desarrollo tecnológico y los marcos regulatorios que buscan fomentar una IA responsable y alineada con los valores y principios del Estado de Derecho, también permitan abordar las preocupaciones prácticas de los profesionales.

## **2. DIMENSIONES CLAVE PARA ENTENDER LA PERCEPCIÓN SOBRE LA IA DE LOS PROFESIONALES DE LA JUSTICIA PENAL**

La integración de la IA en el complejo ecosistema de la justicia penal, que abarca desde los procesos judiciales hasta la ejecución penitenciaria, no es meramente una cuestión tecnológica, sino también un desafío humano y organizacional. Para comprender las percepciones de los profesionales que operan en este sistema, es imprescindible un marco analítico que capture las facetas más influyentes en la adopción y el impacto de estas herramientas. A partir de una revisión exhaustiva de la literatura especializada en IA en contextos legales, así como en la adopción tecnológica en entornos profesionales, hemos identificado cuatro dimensiones clave que configuran la percepción de jueces y profesionales del sistema penitenciario: *i) el impacto de la IA en sus funciones; ii) confianza y transparencia en los sistemas de IA; iii) uso complementario al juicio humano; y, finalmente, iv) implicaciones para la legitimidad institucional y la responsabilidad. Estas dimensiones, no solo emergen como preocupaciones recurrentes en la bibliografía, sino que también representan los pilares sobre los que se construye la aceptación, la eficacia y la ética de la IA en un sector tan sensible como el de la justicia penal. Cada una de ellas aborda un aspecto crítico de la interacción entre el ser humano, la tecnología y el sistema legal, permitiendo profundizar en el análisis de las actitudes y expectativas de los profesionales.*

*Entre ellas, la primera que conviene examinar es la adopción tecnológica, entendida como la disposición de los profesionales a integrar y utilizar la IA en su trabajo diario<sup>4</sup>. Esta disposición está modulada por la percepción que tienen los profesionales del impacto de la IA en sus funciones. Por un lado, existe una percepción generalizada de que la IA puede generar eficiencia y optimización de procesos, especialmente para liberar tiempo y recursos<sup>5</sup>. Tanto en los tribunales (para tareas rutinarias, gestión documental, identificación de precedentes) como en las prisiones (para la gestión operativa, análisis de datos de seguridad)<sup>6</sup>. Por ello, comunicar eficazmente cómo estas herramientas pueden mejorar las condiciones laborales y la productividad es*

---

4 HOFF, K. A., y BASHIR, M., "Trust in automation: Integrating empirical evidence on factors that influence trust", *Human Factors*, vol. 57, n.º 3, 2015, pp. 407-434 (<https://doi.org/10.1177/0018720814547570>, consulta: 29/09/2025).

5 WU, J., *op. cit.*

6 IVERSON, J., *op. cit.*

un buen incentivo para impulsar su adopción. Sin embargo, persisten barreras que generan en los profesionales jurídicos una “actitud cautelosa y reservada”<sup>7</sup>. Una barrera relevante es el temor al desplazamiento laboral; la preocupación de que la IA pueda “reemplazar a los jueces” es un sentimiento compartido que puede extenderse al personal penitenciario<sup>8</sup>. Además, independientemente del sector, la falta de formación y familiaridad con estas herramientas puede generar reticencia y dificultar su uso efectivo<sup>9</sup>.

Estas barreras profesionales son reconocidas y abordadas en diversas estrategias y recomendaciones. La Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial de España, por ejemplo, incluye ejes prioritarios sobre el desarrollo de capacidades y la formación en IA para profesionales de todos los sectores, incluida la administración pública. A nivel europeo, la Comisión Europea promueve programas de mejora de competencias digitales (“reskilling” y “upskilling”) para facilitar la transición hacia un entorno de trabajo más digitalizado. El temor al desplazamiento laboral, aunque no siempre directamente abordado en la normativa, suele gestionarse mediante la promoción de la IA como una herramienta de apoyo que “potencia” las capacidades humanas en lugar de reemplazarlas, tal como proponen diversas declaraciones de buenas prácticas de organismos internacionales.

No obstante, más allá de las competencias técnicas y estructurales, la adopción de la IA depende también de un componente psicológico y relacional clave como es la confianza profesional en estas tecnologías. Esta confianza, entendida como la creencia en la fiabilidad, precisión y justicia, es un pilar fundamental para su aceptación y uso. Una de las mayores barreras para esta confianza es la opacidad inherente de muchos sistemas algorítmicos, comúnmente denominada el problema de la “caja negra”. Tanto en el ámbito judicial como en el penitenciario, los profesionales demandan una mayor explicabilidad (*Explainable Artificial Intelligence*, XAI), es decir, la capacidad de comprender cómo y por qué un algoritmo llega a una determinada conclusión<sup>10</sup>. Esto es crucial no solo para generar confianza, sino también para alinear el uso de la IA con principios legales fundamentales como la motivación de las decisiones y el debido proceso.

Esta demanda profesional de transparencia y explicabilidad encuentra eco directo y es abordada activamente por los marcos regulatorios. Por ejemplo, el Reglamento de Inteligencia Artificial del Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión

---

7 WEINSTEIN, S., “Lawyers’ perceptions on the use of AI”, en *Law and Artificial Intelligence: Regulating AI and Applying AI in Legal Practice*, TMC Asser Press, La Haya, 2022, pp. 413-432. ([https://doi.org/10.1007/978-94-6265-523-2\\_21](https://doi.org/10.1007/978-94-6265-523-2_21), consulta: 09/10/2025).

8 MIRÓ-LLINARES, F., “Predictive Policing: Utopia or Dystopia? On attitudes towards the use of Big Data algorithms for law enforcement”, *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, n.º 30, 2020, pp. 1-18. (<https://agora.edu.es/download/articulo/7400442.pdf>, consulta: 29/09/2025)

9 PÉREZ, S., y SIMÓN, P., *op. cit.*

10 DE FINE LICHT, K., y DE FINE LICHT, J., “Artificial intelligence, transparency, and public decision-making: Why explanations are key when trying to produce perceived legitimacy”, *AI & Society*, 2020, vol. 35, n.º 4, pp. 917-926. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-020-00960-w> (consulta: 15/10/2025).

Europea (Reglamento IA de la UE)<sup>11</sup> clasifica los sistemas de IA utilizados en la administración de justicia como de “alto riesgo”, imponiendo requisitos estrictos de transparencia, explicabilidad y supervisión humana. Del mismo modo, el Kit de herramientas global sobre IA y el Estado de derecho para el poder judicial de la UNESCO<sup>12</sup> enfatiza la importancia de la “auditabilidad” y la “inteligibilidad” de los algoritmos como mecanismos esenciales para preservar los principios de justicia y el debido proceso. A nivel nacional, el Anteproyecto de Ley de Servicios de Ciberseguridad (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2025) y la Carta de Derechos Digitales (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021) también abordan la transparencia algorítmica como un derecho fundamental.

Directamente ligada a la transparencia está la preocupación por el sesgo algorítmico y la equidad<sup>13</sup>. Si los datos de entrenamiento reflejan discriminaciones históricas, la IA puede perpetuar o incluso amplificar estos sesgos, lo que tiene profundas implicaciones éticas y legales<sup>14</sup>. En el sector judicial, los jueces han expresado “preocupaciones significativas sobre el sesgo que se exagera con la IA”<sup>15</sup>. De manera análoga, en el contexto penitenciario, herramientas como el algoritmo TVR en España han sido objeto de análisis por mostrar un “importante sesgo hacia falsos positivos”<sup>16</sup>, lo que subraya la necesidad crítica de transparencia y auditoría en ambos sectores para garantizar la equidad<sup>17</sup>.

- 
- 11 PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican determinados actos legislativos de la Unión*, Diario Oficial de la Unión Europea, L 2024/1689, 12 de julio de 2024 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>, consulta: 14/10/2025).
  - 12 UNESCO, *Kit de herramientas global sobre IA y el Estado de derecho para el poder judicial*, París, 2023. ([https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331_spa), consulta: 29/09/2025).
  - 13 NTOUTSI, E., FAFALIOS, P., GADIRAJU, U., IOSIFIDIS, V., NEJDL, W., VIDAL, M., RUGGIERI, S., TURINI, F., PAPADOPOULOS, S., KRASANAKIS, E., KOMPATSIARIS, I., KINDER-KURLANDA, K., WAGNER, C., KARIMI, F., FERNÁNDEZ, M., ALANI, H., BERENDT, B., KRUEGEL, T., HEINZE, C., BROELEMANN, K., KASNECI, G., TIROPANIS, T., y STAAB, S., “Bias in data-driven artificial intelligence systems — An introductory survey”, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, vol. 10, n.º 3, 2020, e1356.. (<https://doi.org/10.1002/widm.1356>, consulta: 29/09/2025).
  - 14 BORGESIU, F., “Strengthening legal protection against discrimination by algorithms and artificial intelligence”, *The International Journal of Human Rights*, 2020, vol. 24, no 10, pp. 1572-1593. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13642987.2020.1743976>(consulta: 13/10/2025)
  - 15 FINE, A., LE, S., y MILLER, M. K., “Content Analysis of Judges’ Sentiments Toward Artificial Intelligence Risk Assessment Tools” *Criminology, Criminal Justice, Law & Society* 24 (2): 31–46. (<https://doi.org/10.54555/CCJLS.8169.84869>, consulta: 13/10/2015).
  - 16 FANEGA, M., FRESNEDA PORTILLO, C., y BELTRÁN CAMACHO, Á., “Publicación del algoritmo penitenciario TVR”, *Revista Española de Investigación Criminológica*, 2025. (<https://doi.org/10.46381/reic.v22i1.917>, consulta: 12/10/2025)
  - 17 CHEN, F., WANG, L., HONG, J., JIANG, J., y ZHOU, L., “Unmasking bias in artificial intelligence: a systematic review of bias detection and mitigation strategies in electronic health record-based models”, *Journal of Biomedical Informatics Association*, 2024, vol. 31, no 5, p. 1172-1183. <https://arxiv.org/abs/2310.19917> (consulta: 10/10/2025).



Estas preocupaciones profesionales son directamente abordadas en los marcos normativos: el Reglamento IA de la UE exige que los sistemas de alto riesgo se diseñen de manera que minimicen los sesgos y sean probados rigurosamente. La Carta ética europea sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales y su entorno adoptada por la Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia<sup>18</sup> también hacen un llamado a garantizar que el uso de la IA no conduzca a la discriminación, instando a los Estados miembros a desarrollar mecanismos para detectar y corregir sesgos.

En este contexto normativo y ético, adquiere especial relevancia la tercera variable vinculada a la adopción de la inteligencia artificial: la percepción sobre su uso adecuado. Esta percepción se refiere a la comprensión de la IA como un instrumento de apoyo al juicio profesional y a la interacción humana, entendiendo que la IA adquiere una función como complemento, y no sustituto, del juicio profesional y la interacción humana: la IA debe asistir, pero no subrogar, la toma de decisiones humanas, especialmente en aquellas que afectan la libertad y los derechos fundamentales<sup>19</sup>. La singularidad de cada caso penal y la necesidad de considerar factores contextuales y emocionales hacen que la deliberación y la empatía sigan siendo prerrogativas humanas esenciales tanto para los jueces al sentenciar<sup>20</sup> como para los equipos técnicos al evaluar a los internos<sup>21</sup>. Así, el enfoque se desplaza de la mera “predicción” a cómo la IA puede informar y apoyar las “intervenciones”<sup>22</sup>, lo que significa que el valor de la IA radica en su capacidad de proporcionar in-

- 
- 18 COMISIÓN EUROPEA PARA LA EFICACIA DE LA JUSTICIA (CEPEJ), *Carta ética europea sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales*, Consejo de Europa, Estrasburgo, 2018 (<https://protecciondata.es/wp-content/uploads/2021/12/Carta-Etica-Europea-sobre-el-uso-de-la-Inteligencia-Artificial-en-los-sistemas-judiciales-y-su-entorno.pdf>, consulta: 14/10/2025).
- 19 BARONA VILAR, S. (2023). Algoritmización de la prueba y la decisión judicial en el proceso penal: ¿utopía o distopía?. In *El proceso penal ante una nueva realidad tecnológica europea* (pp. 133-161). Thomson Reuters Aranzadi. (<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8857602.pdf>, consulta: 29/09/2025)
- 20 MONAHAN, J., METZ, A. L., y GARRETT, B. L., “Judicial appraisals of risk assessment in sentencing”, *Behavioral Sciences & the Law*, vol. 36, n.º 5, 2018, pp. 565-575. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30306621/>, consulta: 29/09/2025).
- 21 PORTELA, M., CASTILLO, C., TOLAN, S., KARIMI-HAGHIGHI, M., y ANDRÉS PUEYO, A., “A comparative user study of human predictions in algorithm-supported recidivism risk assessment”, *Artificial Intelligence and Law*, vol. 33, 2024, pp. 471-517. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10506-024-09393-y>,
- 22 BARABAS, C., VIRZA, M., DINAKAR, K., ITO, J., y ZITTRAIN, J., “Interventions over predictions: Reframing the ethical debate for actuarial risk assessment”, *Proceedings of Machine Learning Research*, vol. 81, 2018, pp. 62-76 (<https://proceedings.mlr.press/v81/barabas18a.html>, consulta: 29/09/2025).

formación relevante, datos y análisis de riesgo<sup>23</sup>, pero la decisión final debe seguir siendo humana y justificada<sup>24</sup>.

El papel complementario de la IA y la primacía del juicio humano se recoge en los principios éticos y regulatorios más consolidados. El Reglamento IA de la UE, al calificar los sistemas de IA en justicia como de alto riesgo, exige una supervisión humana significativa, garantizando que los individuos siempre puedan intervenir y corregir las decisiones generadas por el sistema. El Consejo de Europa y la UNESCO (2023) han sido claros en sus recomendaciones: la IA debe ser una herramienta para apoyar el imperio de la ley, no para sustituir la responsabilidad humana en la toma de decisiones cruciales.

Finalmente, no debemos olvidar que las percepciones de los profesionales sobre la IA influyen directamente en la legitimidad institucional del sistema de justicia penal. La aceptación de las decisiones asistidas por IA no solo es importante para los operadores, sino también para la credibilidad del público en las instituciones judiciales y penitenciarias. Si los profesionales que son garantes de la justicia dudan de la IA, esto puede socavar la confianza pública no solo en la tecnología, sino en la administración de justicia en su conjunto<sup>25</sup>. La responsabilidad en caso de errores algorítmicos es una preocupación latente y compartida que afecta la confianza en la implementación y, por ende, la credibilidad y legitimidad del sistema. La Ley europea de IA establece requisitos de rastreabilidad y documentación para los sistemas de alto riesgo, facilitando la determinación de responsabilidades en caso de daños. A nivel internacional, la Recomendación sobre Inteligencia Artificial de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (acordada en 2019 y revisada en 2024), también promueve la responsabilidad y la rendición de cuentas (“accountability”) en el diseño y despliegue de sistemas de IA. Ante esto, clarificar los marcos de responsabilidad y las vías de recurso resulta fundamental para mantener la credibilidad del sistema, tanto ante los profesionales, como también ante la ciudadanía.

La exploración de estas dimensiones, *adopción y usabilidad, confianza y transparencia, uso adecuado y juicio humano, y legitimidad institucional y responsabilidad, revela la complejidad de las interacciones entre la IA y los profesionales de la justicia penal. Si bien la*

---

23 Véanse, entre otros: MCKAY, C., “Predicting risk in criminal procedure: Actuarial tools, algorithms, AI and judicial decision-making”, *Current Issues in Criminal Justice*, vol. 32, n.º 1, 2020, pp. 22–39 (<https://doi.org/10.1080/10345329.2019.1658694>); MONAHAN, J., *et al.*, *op. cit.*; NISTAL, J., “La inteligencia artificial al servicio de la ejecución penal. Posibles utilidades”, *Diario La Ley*, n.º 10330, 2023, pp. 1–8; y PORTELA, M., *et al.*, *op. cit.*

24 . Véanse, entre otros: BUSKEY, B., y WOODS, A., “Making sense of pretrial risk assessments”, *National Association of Defense Lawyers*, 2018 (<https://www.nacdl.org/Article/June2018-MakingSenseofPretrialRiskAssesde>, consulta: 14/10/2025); y GALLI, F., y SARTOR, G., “AI Approaches to Predictive Justice: A Critical Assessment”, *Human(ities) and Rights – Global Network Journal*, vol. 5, n.º 2, 2024, pp. 217–233.

25 SAREL, R., y BARYSÉ, D., “Public Perceptions of Judicial Use of AI: A Legal & Psychological Perspective”, en *Cambridge Handbook on AI and Technologies in Courts* (Agne Limante and Monika Zalnieriute eds., forthcoming 2026), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5008336>, consulta: 13/10/2025).



*literatura existente ha comenzado a abordar estas áreas, todavía persiste un vacío significativo en la comprensión de las percepciones específicas del personal de justicia penal en España y una exploración integrada de cómo estas dimensiones se entrelazan en la práctica diaria. En este contexto, la presente investigación se propone avanzar en el conocimiento de estas percepciones.*

### 3. OBJETIVOS

Con carácter general, este estudio, enmarcado en el proyecto Ius Machina, busca cubrir los huecos de conocimiento necesarios para implementar con las mejores garantías las herramientas algorítmicas que protagonizarán la justicia penal en las próximas décadas, incidiendo en una mejor comunicación de su funcionamiento real a operadores, desarrolladores y ciudadanía. Con carácter específico, se busca explorar y comprender cómo los profesionales del ámbito judicial y del ámbito penitenciario interpretan el impacto de la IA en su trabajo, identifican las tareas donde perciben un mayor potencial de utilidad, y entienden los retos y desafíos que consideran prioritarios para una implementación efectiva y ética de la IA en la justicia penal:

- *Objetivo 1.* Explorar cuál es la percepción que tienen los profesionales de los ámbitos judicial y penitenciario sobre el impacto de las herramientas de IA en su trabajo diario.
- *Objetivo 2.* Indagar para qué tipo de tareas consideran que las herramientas de inteligencia artificial pueden tener una utilidad con mayor potencial.
- *Objetivo 3.* Conocer qué retos y desafíos valoran que se deberían abordar para afrontar adecuadamente su progreso y su utilidad.

Considerando dichos objetivos, y a partir del marco teórico revisado sobre las dimensiones clave de la percepción profesional – *adopción y usabilidad, confianza y transparencia, uso adecuado y juicio humano, y legitimidad institucional y responsabilidad* – se plantean las siguientes tres proposiciones teóricas que articulan las expectativas del estudio sobre las actitudes de los profesionales en el ámbito judicial y penitenciario:

- **P1:** Se hipotetiza que el grado de uso actual de las herramientas de Inteligencia Artificial en el trabajo diario de los profesionales, especialmente en tareas que afectan la toma de decisiones críticas, será bajo o nulo. Este bajo nivel de adopción estará influenciado por la falta de formación y familiaridad percibida por los operadores, lo que se traducirá en una postura general de cautela que prioriza la supervisión y el juicio humano directo.
- **P2:** Se espera que los profesionales perciban el mayor potencial de utilidad de la IA en la automatización de tareas rutinarias, administrativas y de gestión documental (como el análisis de jurisprudencia o la gestión de expedientes). Estas áreas serán consideradas las de mayor capacidad para liberar tiempo y recursos, permitiendo a los profesionales dedicarse a las funciones esenciales de deliberación, empatía y juicio crítico.

- **P3:** Se prevé que los profesionales identificarán como principales preocupaciones y desafíos que obstaculizan la adopción a largo plazo de la IA en la justicia penal, la exigencia de transparencia y explicabilidad de los algoritmos (barrera de Confianza), y la necesidad de marcos claros de responsabilidad que aborden el riesgo de sesgos y garanticen la equidad (barrera de Legitimidad).

#### 4. METODOLOGÍA

La investigación sobre las percepciones de los profesionales acerca de la IA en los ámbitos judicial y penitenciario puede apoyarse en una variedad de metodologías, siendo la investigación empírica con estos actores clave particularmente valiosa para examinar las complejidades técnicas de la implementación y la evolución de los procesos<sup>26</sup>. Si bien las aproximaciones cuantitativas, como encuestas y cuestionarios<sup>27</sup>, son útiles para obtener una visión general, surgen interrogantes sobre su capacidad para explorar la dinámica decisoria subyacente y la implementación práctica de las políticas. Por su parte, los enfoques cualitativos, que suelen incluir entrevistas y grupos focales posibilitan acceder al razonamiento subyacente a las decisiones, a los dilemas éticos que emergen en la práctica y a las interpretaciones que los participantes realizan sobre el impacto real de la IA en su entorno laboral<sup>28</sup>.

##### 4.1. Enfoque metodológico

En nuestro estudio optamos por la técnica de grupos nominales (TGN), un procedimiento participativo de investigación social que permite recopilar, estructurar y priorizar las opiniones de distintos actores implicados<sup>29</sup>. Esta técnica metodológica resulta especialmente útil para explorar fenómenos complejos como los procesos de transformación digital en instituciones judiciales, ya que facilita la identificación de percepciones compartidas y divergentes en entornos colaborativos. Su estructura organizada promueve la construcción de consensos mediante un marco sistemático que evita desequilibrios en la participación, asegurando que todas las voces tengan el mismo peso, independientemente del rol profesional o institucio-

---

26 CASALEIRO, P., ROACH ANLEU, S., y DIAS, J. P., "Introduction. Empirical research with judicial professionals and courts: Methods and practices. *Oñati Socio-Legal Series*, 2023, 13(S1), S1-S9. <https://doi.org/10.35295/osls.iisl.1935> (consulta: 10/10/2025).

27 Véanse, entre otros: MONAHAN, J., *et al.*, *op. cit.*; y AUTOR/A *et. al. op. cit.*

28 . Véanse, entre otros: MARK, T., "Understanding practitioners' perceptions of algorithmic tools in sentencing", *Criminal Justice Review*, vol. 48, n.º 2, 2023, pp. 145-162; WEILL, L., "Ethical boundaries in algorithm-assisted judicial reasoning", *European Journal of Law and Technology*, vol. 14, n.º 1, 2023, pp. 1-20; y PORTELA, M., *et al.*, *op. cit.*

29 TASHAKKORI, A., y CRESWELL, J. W., "Editorial: The New Era of Mixed Methods", *Journal of Mixed Methods Research*, n.º 1, 2007, pp. 1-3.

nal de los participantes<sup>30</sup>. El procedimiento de la TGN se caracteriza por favorecer la producción de resultados claros y operativos, permitiendo generar propuestas fundamentadas y aplicables al contexto concreto analizado. Este enfoque garantiza una deliberación equitativa y estructurada, en la que cada participante puede expresar sus aportaciones sin interferencias, lo cual contribuye a prevenir dinámicas de poder o liderazgo que puedan distorsionar los resultados. Asimismo, fomenta un entorno de diálogo respetuoso y orientado a la solución, en el que las ideas se agrupan, refinan y priorizan de forma colaborativa<sup>31</sup>.

Esta técnica se compone de varios pasos: primero, se reúne en un grupo a 5-6 participantes y se pide a cada uno que respondan a las preguntas planteadas por un moderador, en la segunda parte, se presentan y organizan las ideas principales que el grupo ha presentado y se pide a cada participante que priorice las ideas en una escala. Este proceso permite que todos los miembros del grupo participen por igual y da lugar a un conjunto de propuestas, soluciones o recomendaciones que representan cuantitativamente las preferencias del grupo.

Para comprender adecuadamente la técnica del Grupo Nominal (GN), es fundamental describir las distintas fases que conforman su desarrollo, ya que esta metodología sigue una estructura secuencial estandarizada<sup>32</sup>. Las etapas del proceso se organizan del siguiente modo:

1. *Fase de presentación*: En esta etapa inicial, se informa a los participantes sobre los objetivos del estudio, las preguntas que se abordarán y el funcionamiento general del Grupo Nominal. Asimismo, se les proporciona el documento de consentimiento informado, que deben leer y firmar antes de continuar con la actividad.
2. *Fase de generación silenciosa de ideas por escrito*: Los participantes responden individualmente a la pregunta planteada por el investigador, anotando ideas breves y concisas. Esta dinámica garantiza la equidad en la participación, evitando que influyan posibles liderazgos o jerarquías dentro del grupo.
3. *Fase de registro de ideas*: Las ideas generadas se comparten en rondas sucesivas, sin interacción directa entre los participantes durante su exposición. En el contexto del presente estudio, cada idea fue registrada en una presentación de PowerPoint visible para todo el grupo, lo que fomentó una participación igualitaria. Aunque no se permite el diálogo en esta etapa, sí se promueve la reflexión y el enriquecimiento de ideas mediante la toma de apuntes individuales.

---

30 GUILLÉN ZANÓN, Á., “La Técnica del Grupo Nominal”, *Documentación Administrativa*, n.º 223, 1990, pp. 45-68. (<https://revistasonline.inap.es/index.php/DA/article/download/5196/5250>, consulta: 29/09/2025)

31 DELBECQ, A. L., y VAN DE VEN, A. H., “A Group Process Model for Problem Identification and Program Planning”, *The Journal of Applied Behavioral Science*, vol. 7, n.º 4, 1971, pp. 467-492. (<https://doi.org/10.1177/002188637100700404>, consulta: 29/09/2025).

32 GUILLÉN ZANÓN, Á., *op. cit.*.

4. *Fase de debate aclaratorio:* Esta fase implica la discusión colectiva de cada una de las ideas previamente registradas, promoviendo un entorno participativo y deliberativo. Durante el debate, se permite la reformulación, agrupación o segmentación de ideas con el fin de mejorar su claridad y coherencia.
5. *Fase de votación y priorización:* Finalmente, cada participante selecciona de forma individual las cinco ideas que considera más relevantes y las ordena según su grado de importancia. Utilizamos un sistema de puntuación descendente: se asignaron 5 puntos a la idea más importante, 4 puntos a la segunda, y así sucesivamente hasta 1 punto para la quinta idea seleccionada. Este procedimiento permitió obtener una jerarquización de las propuestas basada en el consenso grupal, respetando las valoraciones individuales. La votación se realizó a través de un formulario de Google, lo que facilitó el proceso de recopilación y análisis de los resultados.

Cada una de estas fases se llevó a cabo de forma secuencial para dos preguntas, permitiendo un desarrollo ordenado y eficaz de la técnica. Se añadió una pregunta introductoria que no siguió esta secuencia pero nos sirvió como dinámica de presentación y toma de contacto con la temática. El trabajo de campo se desarrolló entre los meses de mayo y septiembre de 2024. Primero se pilotó y validó el diseño de la dinámica con un primer grupo formado por cinco profesionales del ámbito de la ejecución penitenciaria de diferentes procedencias geográficas, reunidos de forma online, y con diferentes funciones dentro de la organización (GN-PR). Pudimos comprobar cómo funcionaban las preguntas, las dinámicas entre los participantes y la capacidad de los resultados para responder suficientemente a los objetivos perseguidos. Durante el mes de septiembre se repitió la dinámica diseñada con un grupo formado por jueces y magistrados (GN-J).

Se intentó también formar un grupo con profesionales del ámbito de la ejecución comunitaria. Pero, pese a encontrar buena predisposición para colaborar, no fue posible consensuar disponibilidad para reunir al número mínimo de participantes necesario. Sí se pudo realizar una entrevista grupal con una persona responsable del Área de Libertad Condicional y una persona responsable del Área de Penas Alternativas, ambas de la Secretaría General de Instituciones Penitenciarias. No incluimos el análisis de esta entrevista en este trabajo, pero sí podemos afirmar que las ideas y percepciones recogidas se alinean con las extraídas de los grupos de discusión realizados.

#### **4.2. Muestra**

La selección de los participantes de los dos grupos nominales se realizó mediante la técnica de bola de nieve, cuyos puntos de arranque fueron los diferentes profesionales que integran el equipo de investigación del proyecto Ius Machina), entre ellos, académicos de diferentes universidades españolas y profesionales de la administración judicial y penitenciaria. A todos ellos se les pidió colaboración

para trasladar la invitación a participar en los grupos nominales a colegas de los ámbitos indicados.

El texto de la invitación incluía una introducción sobre el proyecto, los objetivos de la invitación (*“realizar grupos nominales con profesionales de ambos ámbitos para explorar el impacto de los algoritmos predictivos en su trabajo y cómo valoran los retos que son necesarios abordar para afrontar adecuadamente su progreso y su utilidad”*), una explicación sobre la dinámica a realizar *“Los grupos nominales son una técnica de investigación en la que primero se reúne información pidiendo a los participantes que respondan individualmente a las preguntas planteadas por un moderador, y después, de forma anónima, se les pide que prioricen las ideas o sugerencias manifestadas por los miembros del grupo. Este proceso ayuda a identificar experiencias y percepciones individuales, pero especialmente situaciones y preferencias que representan al colectivo”* e información sobre el formato (online) de los grupos, el tamaño previsto (6-7 personas del mismo ámbito profesional) y la duración (máximo 2 horas). Les adjuntamos una carta de invitación con información más detallada y con enlace a un doodle donde recabamos la disponibilidad de los participantes para varias franjas horarias en varios días posibles.

Del ámbito judicial requerimos la participación de jueces y fiscales. Del ámbito penitenciario requerimos la participación de profesionales directivos y técnicos de las juntas de tratamiento. Obtuvimos aceptación para participar de una decena de profesionales de cada ámbito, sin embargo, solo fue posible poner de acuerdo en disponibilidad para realizar los grupos nominales online a una pequeña parte de los provenientes del ámbito judicial y del ámbito penitenciario.

Finalmente, el grupo nominal de jueces (GN-J) se realizó con 4 participantes (un juez de instrucción y tres magistradas/os de Audiencia Provincial) procedentes de cuatro jurisdicciones diferentes (Cádiz, Alicante, Barcelona y Girona). Por su parte, el grupo del ámbito penitenciario (GN-PR) estuvo formado por 5 participantes (una directora de prisión, un educador, un jurista y dos psicólogos), procedentes de cinco centros penitenciarios diferentes (Aragón, Cantabria, Castilla y León, Canarias, y Extremadura). Si bien, la técnica del grupo nominal no permite obtener resultados cuantitativamente representativos, creemos que la composición lograda sí nos permite obtener una excelente visión de las realidades presentes en el conjunto de juzgados y prisiones del país. En todo caso, el valor principal de la investigación es la identificación de temas y percepciones, más que su cuantificación representativa.

### 4.3. Preguntas de investigación.

Con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados en el presente estudio, se incluyeron 3 preguntas principales que guiaron la dinámica del grupo nominal:

<i>Pregunta inicial</i>
1. <i>Por favor, cuéntenos el cargo que ocupa y de qué manera diría usted que impacta el uso de herramientas algorítmicas en el ejercicio de sus funciones profesionales</i>

<i>Preguntas GN</i>
2. <i>Considerando su conocimiento sobre las diferentes aplicaciones para las que se están desarrollando en la actualidad las herramientas algorítmicas en el ámbito judicial/penitenciario. ¿Para apoyar qué tipo de funciones propias de su ámbito profesional considera que dichas herramientas pueden tener mayor potencial?</i>
3. <i>Para avanzar en el proceso de consolidación de herramientas algorítmicas útiles para apoyar las funciones establecidas en la pregunta anterior ¿Qué tipo de desafíos o retos considera prioritarios abordar?</i>

Como se observa, en la formulación de las preguntas se utilizó el concepto de “herramientas algorítmicas” en lugar del genérico IA. Se buscaba con eso indagar qué relación establecían los participantes entre dicho concepto y el genérico IA. Como se recogerá más adelante, en las respuestas los participantes usaron ambos conceptos indistintamente.

## 5. RESULTADOS

Pasamos a continuación a exponer los resultados obtenidos en relación a cada pregunta. Para una mejor organización y comprensión de los hallazgos, los resultados de cada pregunta se han dividido en dos bloques: en primer lugar, se recogen las aportaciones realizadas por los operadores del ámbito judicial y, a continuación, se presentan las relativas al ámbito penitenciario. Esta diferenciación permite visualizar los posibles puntos de convergencia, pero especialmente las prioridades particulares de cada sector, dadas principalmente por las funciones que desarrollan los profesionales participantes en los grupos. Dejamos para el apartado final, la valoración global de los resultados y la discusión de los mismos.

### 5.1. Impacto de las herramientas algorítmicas en el ejercicio de las funciones de jueces y profesionales penitenciarios

La primera pregunta se utilizó para que los participantes se presentaran, explicando quiénes eran, qué puesto desempeñaban dentro de su sector y de qué manera entendían que impacta el uso de herramientas algorítmicas en el ejercicio de sus funciones profesionales. Los resultados de ambos grupos nominales revelan que el impacto directo de las herramientas algorítmicas en el trabajo cotidiano de los profesionales judiciales y penitenciarios es, en general, muy limitado.

En el ámbito judicial (GN-J), los magistrados participantes reconocen un conocimiento parcial y esporádico de instrumentos como RisCanvi y SAVRY, utilizados en contextos penitenciarios y de justicia juvenil, aunque subrayan la falta de formación específica y la necesidad de comprender mejor sus posibles errores y sesgos. La magistrada especializada en violencia de género identifica a VioGén como la única herramienta con presencia efectiva en su práctica, pero cuestiona la fiabilidad de sus datos y alerta del riesgo de automatización de las decisiones cautelares. El juez de instrucción, por su parte, coincide en que las herramientas algorítmicas aún no tienen incidencia real en su labor, aunque manifiesta preocupaciones por el riesgo de dependencia de las decisiones judiciales a los resultados de VioGén y



por futuras tensiones entre el uso de estas tecnologías y los derechos fundamentales.

En el ámbito penitenciario (GN-PR), los profesionales señalan igualmente un uso residual de las herramientas algorítmicas, limitado a sistemas administrativos y herramientas de evaluación de riesgo como la Tabla de Valoración de Riesgo (TVR), considerada obsoleta. Mencionan además el empleo puntual de VioGén en casos de violencia de género, el uso especializado del Static-99R para valorar la reincidencia en delitos sexuales y la Calculadora 988 para tramitar la acumulación de condenas (en fase experimental desde 2019). En conjunto, los participantes coinciden en que la adopción de herramientas algorítmicas es todavía incipiente y requiere mayor formación, actualización de instrumentos y evaluación crítica de su fiabilidad y utilidad real en la práctica profesional.

## **5.2. Usos de las herramientas algorítmicas que se perciben potencialmente más útiles**

Este apartado presenta los resultados obtenidos de la técnica secuencial del grupo nominal en relación a los usos de la IA que los profesionales consideran más prometedores dentro de sus respectivos ámbitos. Específicamente, la pregunta planteada buscaba identificar aquellas funciones específicas en las que la IA podría tener un mayor potencial positivo en su desempeño profesional.

En el ámbito judicial (GN-J) se identificaron un total de 13 propuestas relacionadas con las posibles aplicaciones de herramientas algorítmicas y procesos de digitalización. Tras el debate grupal y la priorización individual, se procedió a la fase de votación, en la que se repartieron un total de 60 puntos (15 por participante) entre las distintas propuestas.

La idea que obtuvo la puntuación más alta fue la relativa al uso de instrumentos de predicción del riesgo para la adopción de medidas cautelares, que acumuló un 23,3% del total de puntos (10 puntos), seguida de tres ideas que empataron con 8 puntos cada una (18,6%): cumplimiento de la pena de prisión en fase de ejecución, asistente de redacción de resoluciones judiciales con información del juez, y transcripción de vistas orales con selección de fragmentos. Estas ideas fueron las que recibieron mayor respaldo por parte de los participantes, tanto en puntuación como en número de votos individuales. Otras ideas destacadas fueron el expediente digital, con un 16,3% (7 puntos), y el ajuste de la pena a las características del acusado desde la visión criminológica, con un 11,6% (5 puntos), idéntico porcentaje al que obtuvo la propuesta sobre la investigación policial de los casos. En cambio, propuestas como la síntesis de datos de jurisprudencia o la entrada automatizada al registro central de penados no recibieron puntuación alguna, lo que sugiere un menor grado de prioridad percibida por parte del grupo.

En la Tabla 1, se presenta el listado completo de ideas valoradas durante la fase de priorización, así como la puntuación obtenida por cada una, el porcentaje correspondiente, y la distribución de puntuaciones máximas y mínimas. Estos resultados permiten identificar con claridad aquellas áreas que los operadores judiciales con-

sideran prioritarias en el proceso de digitalización e integración de herramientas algorítmicas.

*Tabla 1. Usos potenciales percibidos por el grupo nominal del ámbito judicial*

	P1	P2	P3	P4	PUNTOS	%	M	Máx	Mín
Síntesis de los datos de jurisprudencia	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
Entrada automatizada para la gestión del registro central de penados	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
Facilitar la búsqueda de jurisprudencia	1	0	0	0	1	2,3%	0,25	1	0
Redacción mediante dictado de voz o transcripción de documentos	0	2	0	0	2	4,7%	0,5	2	0
Generación de modelos de resolución	2	0	0	0	2	4,7%	0,5	2	0
Decidir la entrada en prisión (suspensión)	0	0	0	4	4	9,3%	1	4	0
Ajuste de la pena a características propias del acusado desde la visión criminológica	5	0	0	0	5	11,6%	1,25	5	0
Investigación policial de los casos	0	5	0	0	5	11,6%	1,25	5	0
Expediente digital – facilitar que material se adjunte al expediente según un índice	0	4	1	2	7	16,3%	1,75	4	0
Cumplimiento de la pena de prisión (fase de ejecución)	0	0	3	5	8	18,6%	2	5	0
Asistente redacción de resoluciones judiciales con información del juez	0	3	5	0	8	18,6%	2	5	0
Transcripción de vistas orales con selección de fragmentos	4	1	2	1	8	18,6%	2	4	1
Instrumentos de predicción del riesgo para la adopción de medidas cautelares	3	0	4	3	10	23,3%	2,5	4	0
<b>Totales</b>					<b>60</b>	<b>100%</b>			

En cuanto al ámbito penitenciario (GN-PR), se recogieron un total de 16 propuestas centradas en distintas funciones susceptibles de ser apoyadas por herramientas algorítmicas y procesos de digitalización. Tras la exposición de ideas, el debate grupal y la priorización individual, se procedió a la fase de votación, en la que se distribuyeron un total de 75 puntos (15 por participante) entre las diferentes propuestas.

Como muestra la tabla 2, la idea que obtuvo la mayor puntuación fue la búsqueda rápida de jurisprudencia y doctrina para la realización de informes, con 10 puntos (13,3%), reflejando una clara necesidad de apoyo en la elaboración documental. Le siguieron dos propuestas con 9 puntos cada una (12%): la determinación del

riesgo e intervención para la prevención de recaídas y la valoración del riesgo de reincidencia, ambas ligadas a la gestión del riesgo y a la toma de decisiones sobre el tratamiento penitenciario. Con 8 puntos (10,7%), se situaron otras dos ideas destacadas: la elección y diseño del plan de tratamiento y el pronóstico de riesgo de violencia en internos de alto riesgo, esta última especialmente relevante para la prevención de incidentes graves en entornos penitenciarios. También obtuvo una puntuación considerable la identificación de factores de riesgo para prevenir el suicidio, con 7 puntos (9,3%), lo que subraya la importancia de la salud mental como prioridad institucional.

Entre las propuestas con puntuaciones medias, se encuentra la valoración del riesgo de quebrantamiento (6 puntos, 8%) y la organización del trabajo con notificaciones internas (5 puntos, 6,7%), junto con la realización de pronósticos como ayuda (5 puntos, 6,7%). Por otro lado, varias ideas no recibieron puntuación, como la resolución telemática de consultas de internos, la identificación de patrones de convivencia o la predicción del suicidio sin indicadores concretos, lo que indica una menor prioridad o utilidad percibida por los participantes.

*Tabla 2 Usos potenciales valorados por el grupo del ámbito penitenciario.*

	P1	P2	P3	P4	P5	PUNTOS	%	M	Máx	Mín
1. Identificación factores de riesgo y determinación de un valor que permita prevenir el suicidio	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
2. Resolver consultas de internos, solicitud de consultas de manera telemática.	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
3. Identificar patrones de comportamiento convivencial asociados a variables .ej tiempo, relaciones interpersonales, etc	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
4. Concretar los componentes del itinerario tratamientos individualmente según las necesidades (no aplicación trat completo)	0	0	1	0	0	1	1,3%	0,2	1	0
5. Identificación de entradas y salidas de internos	0	0	0	0	1	1	1,3%	0,2	1	0
6. Pronóstico de seguridad interior	0	0	0	2	0	2	2,7%	0,4	2	0
7. Pronóstico de riesgo de violencia dentro de prisión para internos de alto riesgo	0	0	2	0	2	4	5,3%	0,8	2	0

8. Realización de pronósticos (como ayuda)	0	0	0	5	0	5	6,7%	1	5	0
9. Organización de trabajo con notificaciones (agendas, revisiones anuales, plazos de los internos, etc)	0	1	0	0	4	5	6,7%	1	4	0
10. Riesgo de quebrantamiento, (no reingreso, tercer grado, permisos, etc)	0	5	0	1	0	6	8,0%	1,2	5	0
11. Identificación factores de riesgo y determinación de un valor que permita prevenir el suicidio	0	3	4	0	0	7	9,3%	1,4	4	0
12. Elegir y diseñar plan de tratamiento	2	0	0	3	3	8	10,7%	1,6	3	0
13. Pronóstico de riesgo de violencia dentro de prisión para internos de alto riesgo	3	2	3	0	0	8	10,7%	1,6	3	0
14. Determinación del riesgo e Intervención para la prevención de recaídas (identificación de factores de riesgo)	4	0	5	0	0	9	12,0%	1,8	5	0
15. Valoración del riesgo de reincidencia	1	4	0	4	0	9	12,0%	1,8	4	0
16. Búsqueda rápida de jurisprudencia y doctrina para la realización de informes	5	0	0	0	5	10	13,3%	2	5	0
<b>TOTALES</b>						<b>75</b>	<b>100%</b>			

### 5.3. Retos y desafíos derivados del desarrollo de las herramientas algorítmicas en el ámbito penal y penitenciario

En relación con la tercera pregunta, sobre los retos y desafíos que se perciben prioritarios abordar para avanzar en el proceso de desarrollo de la IA en el ámbito penal, en el grupo del ámbito judicial (GN-J), se identificaron en la fase de presentación de ideas un total de 7 retos prioritarios para una implementación adecuada de herramientas algorítmicas en el sistema de justicia penal. Tras el proceso de debate y priorización, se distribuyó un total de 60 puntos (15 por participante) entre dichas propuestas.

Las ideas que obtuvieron una mayor puntuación fueron la necesidad de formación a los agentes judiciales para que entiendan el funcionamiento de las herramientas y la transparencia del proceso en la toma de decisiones, ambas con 11 puntos

(35,5%), lo que evidencia una preocupación compartida por la comprensibilidad y el control humano sobre los sistemas algorítmicos. Le sigue la propuesta de solucionar sesgos en el desarrollo de las herramientas, que alcanzó un 32,3% (10 puntos), reflejando la importancia otorgada a la equidad y fiabilidad en su diseño. Otras ideas relevantes fueron la fiabilidad de las pruebas gráficas (vídeos, fotos, etc.), con un 29,0% (9 puntos), y la fiabilidad del resultado de las herramientas, que obtuvo un 25,8% (8 puntos). A pesar de recibir menos puntuación, la preocupación por evitar la sustitución del profesional judicial (22,6%) también fue valorada, señalando la necesidad de preservar el juicio humano en los procesos de decisión. Finalmente, la idea de abordar el riesgo de confianza tecnológica fue la menos respaldada, con un 12,9% (4 puntos), aunque también fue considerada por varios participantes.

En la Tabla 3, se presenta el listado completo de retos priorizados durante el grupo nominal, junto con la puntuación obtenida, su porcentaje respecto al total y las puntuaciones máxima y mínima alcanzadas. Estos resultados permiten identificar las áreas clave que los operadores consideran fundamentales para avanzar en una implementación ética, comprensible y efectiva de la IA en la justicia penal.

*Tabla 3. Retos percibidos por el grupo nominal del ámbito judicial*

	P1	P2	P3	P4	PUNTOS	%	M	Máx	Mín
1. Abordar riesgo de confianza tecnológica.	2	1	1	0	4	12,9%	1	2	0
2. Evitar sustitución del profesional judicial	1	5	0	1	7	22,6%	1,75	5	0
3. Fiabilidad del resultado de las herramientas	0	0	5	3	8	25,8%	2	5	0
4. Fiabilidad de las pruebas gráficas (videos, fotos, etc.)	0	0	4	5	9	29,0%	2,25	5	0
5. Solucionar sesgos en el desarrollo de las herramientas	3	3	2	2	10	32,3%	2,5	3	2
6. Transparencia del proceso en la toma de decisiones	4	4	3	0	11	35,5%	2,75	4	0
7. Formación a los agentes judiciales para que entiendan el funcionamiento de las herramientas	5	2	0	4	11	35,5%	2,75	5	0
<b>TOTALES</b>					<b>60</b>	<b>100%</b>			

Respecto al ámbito penitenciario (GN-PR), se propusieron un total de 15 desafíos o retos que deberían abordarse de forma prioritaria para avanzar en el proceso de consolidación de herramientas algorítmicas útiles. Tras el debate grupal y el reparto individual de prioridades, la distribución de los 75 puntos (15 por participante) entre las distintas propuestas quedo de la siguiente forma:

La propuesta que recibió mayor respaldo fue la relativa a la necesidad de transparencia en el funcionamiento de los algoritmos, incluyendo aspectos como qué valoran, cómo se puntúan los ítems, cuáles son los resultados y cómo accede el usua-

rio, acumulando 16 puntos (21,9%), lo que pone de relieve una fuerte demanda de claridad y trazabilidad en los procesos algorítmicos. En segundo lugar, con 12 puntos (16,4%), se situó la preocupación por los sesgos o discriminaciones hacia colectivos vulnerables, reflejando el interés de los profesionales por evitar efectos adversos derivados del uso de estas herramientas.

Otras dos ideas recibieron un respaldo importante, con 8 puntos cada una (11%): la confrontación científica del uso de algoritmos (especialmente respecto al uso de datos y validación de modelos) y la necesidad de garantizar el respeto a los derechos fundamentales, mostrando que la dimensión ética y jurídica sigue siendo central en la aceptación tecnológica. Muy cerca, con 7 puntos (9,6%) cada una, se posicionaron tanto la conciencia de la necesidad de cambio o mejora como la confrontación científica del uso de algoritmos (en una formulación complementaria), ambas apuntando a la importancia de una implementación crítica y basada en evidencia.

Otras propuestas con puntuaciones medias incluyeron la conciencia sobre las ventajas económicas y en recursos humanos (5 puntos, 6,8%), la conciencia social del trabajo penitenciario (4 puntos, 5,5%) y la educación digital (3 puntos, 4,1%). En cambio, ideas como la protección de los puestos de trabajo, la unificación de criterios o la mejora general de herramientas obtuvieron poca o ninguna puntuación, lo que podría interpretarse como retos secundarios desde la perspectiva de los participantes.

De igual modo, en la Tabla 4 se recoge el listado completo de retos priorizados durante el grupo nominal, junto con la puntuación obtenida, su porcentaje respecto al total y las puntuaciones máxima y mínima alcanzadas.

*Tabla 4. Retos percibidos por el grupo nominal del ámbito penitenciario*

	P1	P2	P3	P4	P5	PUNTOS	%	M	Máx	Mín
Protección y mantenimiento de los puestos de trabajo (factor humano)	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
Unificación de criterios	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
Mejora de las herramientas (actualización)	0	0	1	0	0	1	1,4%	0,2	1	0
Regulación del uso de algoritmos (dónde y cómo se usan)	1	0	0	1	0	2	2,7%	0,4	1	0
Educación digital (pérdida de miedo al manejo de las herramientas)	0	0	2	0	1	3	4,1%	0,6	2	0
Conciencia social del trabajo de los profesionales del ámbito penitenciario	0	0	0	4	0	4	5,5%	0,8	4	0
Conciencia de las ventajas económica, RRHH.	0	0	0	0	5	5	6,8%	1	5	0



Conciencia de la necesidad de cambio o mejora	0	2	5	0	0	7	9,6%	1,4	5	0
Confrontación científica del uso de algorítmicos (uso de datos, evaluación, etc.)	0	4	4	0	0	8	11,0%	1,6	4	0
Garantizar el respeto a los derechos fundamentales	3	5	0	0	0	8	11,0%	1,6	5	0
Sesgos o discriminaciones de colectivos vulnerables	4	1	0	3	4	12	16,4%	2,4	4	0
Transparencia (conocer qué valora, puntuación de los ítems, resultado y acceso del usuario)	5	3	0	5	3	16	21,9%	3,2	5	0
<b>TOTALES</b>						<b>75</b>	<b>100%</b>			

## 6. DISCUSIÓN

La presente investigación ha explorado las percepciones de profesionales del sistema judicial y del sistema penitenciario en España sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en sus funciones. Nuestros resultados, obtenidos mediante dos grupos nominales, ofrecen una perspectiva matizada que, si bien confirma las principales barreras éticas y operativas anticipadas por la literatura comparada, refuta una de las expectativas clave sobre las prioridades de utilidad de la IA.

### 6.1. Grado de uso, formación y cautela

Nuestra proposición P1 hipotetizaba que el grado de uso de la IA sería bajo debido a la falta de formación y familiaridad, traducándose en una postura de cautela. Los resultados confirman fuertemente esta barrera operativa. La necesidad de formación a los agentes judiciales para que entiendan el funcionamiento de las herramientas fue identificada como el reto prioritario principal en el ámbito judicial (35,5%), validando que la falta de conocimiento es una barrera fundamental que iniciativas como la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) deben abordar<sup>33</sup>. Esta demanda formativa, junto con la preocupación explícita por “evitar la sustitución del profesional judicial” (22,6% en el ámbito judicial), sustenta la existencia de una postura de cautela profesional. No obstante, el bajo respaldo a la *“protección y mantenimiento de los puestos de trabajo” en el ámbito penitenciario puede indicar que esta preocupación no es tan prioritaria o directa para estos profesionales, o que su rol se percibe menos susceptible de ser automatizado por completo, desviando el foco hacia retos más inmediatos como la transparencia.*

33 WEINSTEIN, S.; y PEREZ y SIMON, *op. cit.*

## 6.2. La Paradoja de la utilidad: priorización del apoyo para la complejidad decisional

El hallazgo más distintivo de esta investigación se produce en el contraste de la proposición P2, que esperaba que el mayor potencial de utilidad de la IA se percibiera en la automatización de tareas rutinarias y de gestión documental<sup>34</sup>. Los resultados refutan parcialmente esta expectativa teórica. Aunque tareas como la “búsqueda rápida de jurisprudencia y doctrina”, aparecen bien valoradas en ambos grupos, demostrando la necesidad de liberar tiempo en el soporte documental básico, son tareas relacionadas con la toma de decisiones las que emergen priorizadas. En el ámbito judicial, los profesionales priorizan aplicaciones directamente vinculadas al juicio humano y a la toma de decisiones críticas, como el “uso de instrumentos de predicción del riesgo para la adopción de medidas cautelares” (23,3%) y el “asistente de redacción de resoluciones judiciales” (18,6%). En lugar de buscar delegar la mera rutina (ej. síntesis de jurisprudencia obtuvo 0 puntos), los operadores buscan el apoyo de la IA precisamente en la complejidad decisional, confirmando su valoración de la IA como un soporte decisorio<sup>35</sup>.

En la misma línea, en el ámbito penitenciario, las ideas más votadas se centran en la gestión del riesgo y el tratamiento del interno (determinación del riesgo de reincidencia o prevención de recaídas con 12% cada una, pronóstico de riesgo de violencia con 10,7%), las cuales son tareas que, aunque dependen del análisis de datos masivos, exigen una deliberación profesional de alto impacto sobre la libertad y la seguridad. Esta paradoja, querer la IA en el centro del juicio (refutación de P2) pero temer su uso por falta de formación y transparencia (confirmación de P1 y P3), subraya un dilema en la adopción que debería ser abordado.

## 6.3. Preocupaciones éticas como barreras centrales

La proposición P3 sobre las principales preocupaciones éticas y regulatorias (transparencia y sesgos) se confirma plenamente como la barrera fundamental para la legitimidad de la IA. La demanda de transparencia y explicabilidad es máxima: “Transparencia del proceso en la toma de decisiones” fue la idea más votada en el ámbito judicial (35,5%, empatada) y en el penitenciario (21,9%). Estos resultados validan las exigencias de normativas como el Reglamento de IA de la UE, que califica los sistemas de IA en justicia como de “alto riesgo”, y la necesidad de “auditabilidad” y “explicabilidad” promovida por la UNESCO. De igual modo, la preocupación por solucionar sesgos o discriminaciones (32,3% en judicial; 16,4% en penitenciario) confirma que la legitimidad institucional y la equidad son esenciales para la confianza. El bajo respaldo a la preocupación abstracta por el “riesgo de confianza tecnológica” (12,9% en judicial) sugiere que esta preocupación se ma-

---

34 WU, J., *op. cit.*

35 IVERSON, J., *op. cit.*

*nifiesta de forma concreta a través de la demanda de transparencia y fiabilidad del resultado (25,8% en judicial), en lugar de un temor general.*

## 7. CONCLUSIONES

A partir de la exploración de las percepciones de jueces y profesionales penitenciarios en España, este estudio ayuda a cubrir un vacío en la investigación nacional y pone de relieve tres conclusiones fundamentales sobre el papel de la inteligencia artificial en la justicia:

En primer lugar, los resultados evidencian la existencia de una barrera operativa acompañada de una actitud de cautela (P1 confirmada). La falta de formación especializada y de familiaridad con las aplicaciones de IA explica el carácter incipiente de su integración en tareas críticas del ámbito judicial y penitenciario. Esta situación genera una resistencia prudente que busca preservar el juicio humano como elemento indispensable del proceso decisonal.

En segundo lugar, se observa que la utilidad percibida de la IA se concentra en su capacidad de apoyo al juicio profesional, más que en la automatización de tareas rutinarias (P2 refutada). Los participantes valoran el potencial de estas tecnologías para asistir en decisiones complejas y de alto impacto, como la predicción del riesgo o la individualización de la pena, relegando el uso de la IA como mero instrumento de gestión documental. Este hallazgo sugiere una concepción sofisticada y selectiva del papel que la IA puede desempeñar dentro del sistema de justicia penal.

En tercer lugar, se confirma la centralidad de los retos éticos y regulatorios como impulsores de cambio (P3 confirmada). Las demandas de transparencia, explicabilidad y rendición de cuentas se consolidan como condiciones necesarias para la aceptación de la IA en la justicia y el sistema penitenciario. Los profesionales de ambos ámbitos destacan la urgencia de establecer marcos normativos claros que mitiguen los riesgos de sesgo y discriminación algorítmica, asegurando así la legitimidad y la confianza pública en el sistema.

En conjunto, estos resultados aportan evidencia empírica relevante para orientar el diseño de políticas públicas y estrategias de implementación tecnológica. La efectividad de las futuras herramientas algorítmicas dependerá de la capacidad institucional para invertir en programas de formación y alfabetización digital (derivada de P1), así como en el desarrollo de sistemas éticamente sólidos y transparentes (derivada de P3), permitiendo que los profesionales las utilicen con confianza en aquellos ámbitos donde perciben su mayor valor: el apoyo a la complejidad decisonal (derivada de P2).

Es importante considerar una serie de limitaciones propias de la metodología empleada. Si bien la técnica de grupos nominales permitió una exploración profunda, la composición reducida de la muestra (cuatro jueces y cinco profesionales penitenciarios) restringen la representatividad de los resultados. Al centrarse en dos perfiles concretos y no incluir a otros actores relevantes, como fiscales, aboga-

dos o profesionales de la ejecución penal en la comunidad, el estudio ofrece una visión necesariamente parcial del fenómeno, es por ello, que futuras investigaciones deberían adoptar metodologías mixtas que amplíen el alcance cuantitativo sin perder la riqueza interpretativa, incorporando nuevos perfiles y contextos comparativos que permitan comprender con mayor amplitud la aceptación y evolución de la IA en la justicia.

En definitiva, los resultados del presente estudio sugieren que la incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito judicial y penitenciario constituye un proceso complejo que va más allá de la simple modernización tecnológica. Las percepciones recogidas reflejan una combinación de interés y cautela, donde la confianza, la transparencia y la formación emergen como condiciones indispensables para una adopción significativa. Más que reemplazar el juicio humano, la IA se percibe como una herramienta que puede complementarlo y fortalecerlo, siempre que su desarrollo y aplicación se orienten por principios éticos claros y un marco normativo sólido. Así, la transición hacia una justicia digital no debe entenderse como una ruptura con la tradición, sino como una oportunidad para repensar el papel de la tecnología al servicio de una justicia más eficiente, comprensible y humana.

## 8. REFERENCIAS

- BARABAS, C., VIRZA, M., DINAKAR, K., ITO, J., y ZITTRAIN, J., “Interventions over predictions: Reframing the ethical debate for actuarial risk assessment”, *Proceedings of Machine Learning Research*, vol. 81, 2018, pp. 62-76 (<https://proceedings.mlr.press/v81/barabas18a.html>, consulta: 29/09/2025).
- BARONA VILAR, S. (2023). Algoritmización de la prueba y la decisión judicial en el proceso penal: ¿utopía o distopía?. In *El proceso penal ante una nueva realidad tecnológica europea* (pp. 133-161). Thomson Reuters Aranzadi. (<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/8857602.pdf>, consulta: 29/09/2025)
- BARYS, D., y SAREL, R., “Algorithms in the court: does it matter which part of the judicial decision-making is automated?”, *Artificial Intelligence and Law*, vol. 32, n.º 1, 2024, pp. 117-146. (<https://link.springer.com/article/10.1007/s10506-022-09343-6>, consulta: 29/09/2025)
- BORGESIU, F., “Strengthening legal protection against discrimination by algorithms and artificial intelligence”, *The International Journal of Human Rights*, 2020, vol. 24, no 10, pp. 1572-1593. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13642987.2020.1743976> (consulta: 13/10/2025)
- BUSKEY, B., y WOODS, A., “Making sense of pretrial risk assessments”, *National Association of Defense Lawyers*, 2018 (<https://www.nacdl.org/Article/June2018-MakingSenseofPretrialRiskAssesde>, consulta: 14/10/2025).
- CASALEIRO, P., ROACH ANLEU, S., y DIAS, J. P., “Introduction. Empirical research with judicial professionals and courts: Methods and practices. *Oñati Socio-Legal Series*, 2023, 13(S1), S1-S9. <https://doi.org/10.35295/osls.iisl.1935> (consulta: 10/10/2025).

- CHEN, F., WANG, L., HONG, J., JIANG, J., y ZHOU, L., “Unmasking bias in artificial intelligence: a systematic review of bias detection and mitigation strategies in electronic health record-based models”, *Journal of Biomedical Informatics Association*, 2024, vol. 31, no 5, p. 1172-1183. <https://arxiv.org/abs/2310.19917> (consulta: 10/10/2025). .
- COMISIÓN EUROPEA PARA LA EFICACIA DE LA JUSTICIA (CEPEJ), *Carta ética europea sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales*, Consejo de Europa, Estrasburgo, 2018 (<https://protecciondata.es/wp-content/uploads/2021/12/Carta-Etica-Europea-sobre-el-uso-de-la-Inteligencia-Artificial-en-los-sistemas-judiciales-y-su-entorno.pdf>, consulta: 14/10/2025).
- DE FINE LICHT, K., y DE FINE LICHT, J., “Artificial intelligence, transparency, and public decision-making: Why explanations are key when trying to produce perceived legitimacy”, *AI & Society*, 2020, vol. 35, n.º 4, pp. 917-926. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-020-00960-w> (consulta: 15/10/2025).
- DELBECQ, A. L., y VAN DE VEN, A. H., “A Group Process Model for Problem Identification and Program Planning”, *The Journal of Applied Behavioral Science*, vol. 7, n.º 4, 1971, pp. 467-492. (<https://doi.org/10.1177/002188637100700404>, consulta: 29/09/2025)
- FANEGA, M., FRESNEDA PORTILLO, C., y BELTRÁN CAMACHO, Á., “Publicación del algoritmo penitenciario TVR”, *Revista Española de Investigación Criminológica*, 2025. (<https://doi.org/10.46381/reic.v22i1.917>, consulta: 12/10/2025)
- FINE, A., LE, S., y MILLER, M. K., “Content Analysis of Judges’ Sentiments Toward Artificial Intelligence Risk Assessment Tools” *Criminology, Criminal Justice, Law & Society* 24 (2): 31–46. (<https://doi.org/10.54555/CCJLS.8169.84869>, consulta: 13/10/2015).
- GALLI, F., y SARTOR, G., “AI Approaches to Predictive Justice: A Critical Assessment”, *Human(ities) and Rights – Global Network Journal*, vol. 5, n.º 2, 2024, pp. 217-233. (<https://www.humanitiesandrights.com/journal/index.php/har/article/view/118>, consulta: 13/10/2025)
- GOBIERNO DE ESPAÑA, *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial*, Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, Madrid, 2020 ([https://portal.mineco.gob.es/es-es/Ministerio/Documents/20201202\\_ENIA.pdf](https://portal.mineco.gob.es/es-es/Ministerio/Documents/20201202_ENIA.pdf), consulta: 14/10/2025).
- GUILLÉN ZANÓN, Á., “La Técnica del Grupo Nominal”, *Documentación Administrativa*, n.º 223, 1990, pp. 45-68. (<https://revistasonline.inap.es/index.php/DA/article/download/5196/5250>, consulta: 29/09/2025)
- HOFF, K. A., y BASHIR, M., “Trust in automation: Integrating empirical evidence on factors that influence trust”, *Human Factors*, vol. 57, n.º 3, 2015, pp. 407-434 (<https://doi.org/10.1177/0018720814547570>, consulta: 29/09/2025).
- IVERSON, J., “Surveilling Potential Uses and Abuses of Artificial Intelligence in Correctional Spaces”, *Lincoln Memorial University Law Review*, vol. 9, n.º 1, 2022. <https://digitalcommons.lmunet.edu/lmulrev/vol9/iss3/1>, consulta: 13/10/2025)

- MCKAY, C., “Predicting risk in criminal procedure: Actuarial tools, algorithms, AI and judicial decision-making”, *Current Issues in Criminal Justice*, vol. 32, n.º 1, 2020, pp. 22-39 (<https://doi.org/10.1080/10345329.2019.1658694>).
- MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL, *Anteproyecto de Ley de coordinación y gobernanza de la Ciberseguridad* [texto no oficial ni publicado], Madrid, 2025 (<https://www.cultura.gob.es/servicios-al-ciudadano/preguntas-frecuentes/transparencia.html>, consulta: 14/10/2025).
- MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL, *Carta de Derechos Digitales*, Madrid, 2021 ([https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta\\_Derechos\\_Digitales\\_RedEs.pdf](https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta_Derechos_Digitales_RedEs.pdf), consulta: 14/10/2025).
- MIRÓ-LLINARES, F., “Predictive Policing: Utopia or Dystopia? On attitudes towards the use of Big Data algorithms for law enforcement”, *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, n.º 30, 2020, pp. 1-18. (<https://agora.edu.es/descarga/articulo/7400442.pdf>, consulta: 29/09/2025)
- MONAHAN, J., METZ, A. L., y GARRETT, B. L., “Judicial appraisals of risk assessment in sentencing”, *Behavioral Sciences & the Law*, vol. 36, n.º 5, 2018, pp. 565-575. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30306621/>, consulta: 29/09/2025).
- NISTAL, J., “La inteligencia artificial al servicio de la ejecución penal. Posibles utilidades”, *Diario La Ley*, n.º 10330, 2023, pp. 1-8. (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9030636>, consulta: 09/10/2025)
- NTOUTSI, E. et al., “Bias in data-driven artificial intelligence systems — An introductory survey”, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, vol. 10(6), 2020, e1356. (<https://doi.org/10.1002/widm.1356>, consulta: 29/09/2025).
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE), *Recomendación del Consejo sobre Inteligencia Artificial (OCDE/LEGAL/0449)*, adoptada el 22 de mayo de 2019 y enmendada el 3 de mayo de 2024 (<https://www.aatespanol.cl/terminos/300163664>, consulta: 14/10/2025).
- PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican determinados actos legislativos de la Unión*, *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 2024/1689, 12 de julio de 2024 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>, consulta: 14/10/2025).
- PÉREZ DOMÍNGUEZ, S., y SIMÓN CASTELLANO, P., “Attitudes and perceptions regarding algorithmic judicial judgement: barriers to innovation in the judicial system?”, *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, número especial “Digitization and algorithmization of justice”, 2023, pp. 1-18. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9437982.pdf>, consulta: 09/10/2025).
- PORTELA, M., CASTILLO, C., TOLAN, S., KARIMI-HAGHIGHI, M., y ANDRÉS PUEYO, A., “A comparative user study of human predictions in algorithm-supported recidivism risk assessment”, *Artificial Intelligence and Law*, vol. 33,



- 2024, pp. 471-517. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10506-024-09393-y>,
- SAREL, R., y BARYSÉ, D., “Public Perceptions of Judicial Use of AI: A Legal & Psychological Perspective”, en *Cambridge Handbook on AI and Technologies in Courts* (Agne Limante and Monika Zalnieriute eds., forthcoming 2026), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5008336>, consulta: 13/10/2025).
- TASHAKKORI, A., y CRESWELL, J. W., “Editorial: The New Era of Mixed Methods”, *Journal of Mixed Methods Research*, n.º 1, 2007, pp. 1-3. (<https://doi.org/10.1177/234567890629304>, consulta: 13/10/2025).
- UNESCO, *Kit de herramientas global sobre IA y el Estado de derecho para el poder judicial*, París, 2023. ([https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331_spa), consulta: 29/09/2025).
- WEINSTEIN, S., “Lawyers’ perceptions on the use of AI”, en *Law and Artificial Intelligence: Regulating AI and Applying AI in Legal Practice*, TMC Asser Press, La Haya, 2022, pp. 413-432. ([https://doi.org/10.1007/978-94-6265-523-2\\_21](https://doi.org/10.1007/978-94-6265-523-2_21), consulta: 09/10/2025).
- WU, J., “AI Goes to Court: The Growing Landscape of AI for Access to Justice”, *Medium*, 2019 (<https://medium.com/legal-design-andinnovation/ai-goes-to-court-the-growing-landscape-of-ai-for-access-to-justice-3f58aca4306f>, consulta: 09/10/2025).