

• julio • diciembre • 2026
• ISSN 2007-4700 • e-ISSN 3061-7324
• TERCERA ÉPOCA •

Revista

Penal

MÉXICO



INACIPE
Instituto Nacional de Ciencias Penales

INACIPE
ANIVERSARIO
50 1976 • 2026

29

Revista Penal México 29

• julio • diciembre 2026 •

e-ISSN: 3061-7324



Superinteligencia artificial penal: ¿justicia algorítmica o Lombroso 4.0?

*Criminal Artificial Superintelligence:
Algorithmic Justice or Lombroso 4.0*

• **Juan Carlos Ferré Olivé** •

Catedrático de Derecho Penal

Universidad de Huelva

Jcferreolive@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4158-8707>

Superinteligencia artificial penal:
¿justicia algorítmica o Lombroso 4.0?

*Criminal Artificial Superintelligence:
Algorithmic Justice or Lombroso 4.0?*

• Juan Carlos Ferré Olivé • Universidad de Huelva •

Fecha de recepción
14-03-2026

Fecha de aceptación
04-04-2026

Resumen

Intentar poner límites a la inteligencia artificial es como “poner puertas al campo”. Sin poder predecir sus posibles beneficios, ventajas o desventajas, la IA ya se ha quedado con nosotros para siempre. Sin embargo, merece mucha atención el análisis de su impacto en materias jurídicas penales y procesales. La gestión administrativa y los aspectos probatorios forenses se verán muy favorecidos. Sin embargo, estos avances y los beneficios de una policía y una justicia predictivas deberán ser permanentemente controlados en cuanto al respeto de los derechos fundamentales. Deben estar sometidos a supervisión humana, para evitar que los sesgos potenciales conduzcan al renacimiento de planteamientos lombrosianos.

Palabras clave

Responsabilidad penal, inteligencia artificial, principios éticos, efecto caja negra, Lombroso.

Abstract

Trying to put limits on artificial intelligence is like “**trying to stem the tide**”. While its potential benefits, advantages, or disadvantages remain unpredictable, AI is here to stay. However, its impact on criminal and procedural law deserves careful consideration. Administrative management and forensic evidence will be significantly enhanced. Nevertheless, these advancements and the benefits of predictive policing and justice must be constantly monitored to ensure respect for fundamental rights. They must be subject to human oversight to prevent potential biases from leading to a resurgence of Lombrosian approaches.

Keywords

Criminal liability, artificial intelligence, ethical principles, black box effect. Lombroso.

Sumario

1. Aproximación. / 2. Delitos cometidos por la IA. / 3. Delitos cometidos con ayuda de la IA. / 4. La “justicia algorítmica”. / 5. El reemplazo de jueces, fiscales, abogados y científicos. / 6. La IA ante las reformas legislativas. / 7. Conclusiones. / 8. Referencias.

1. Aproximación

A lan Turing formuló en 1950 una ya histórica pregunta: “¿pueden pensar las máquinas?”. Como gran precursor de los dispositivos que pueden aprender de la experiencia, abrió un camino del que conocemos el principio, pero aún no llegamos a vislumbrar el final.¹ Sin duda, la inteligencia artificial (IA) está llamada a modificar infinitos aspectos de nuestras vidas, la llamada *cuarta revolución industrial* que transformará radicalmente la economía, la industria, la salud, la educación, la convivencia y la propia evolución de los seres humanos.² Algo completamente asombroso porque si los humanos aún no comprendemos plenamente cómo funciona nuestro cerebro, pretendemos entender y juzgar el funcionamiento de una mente no humana, que es en síntesis un conjunto de técnicas de procesamiento matemático de datos.³ Lo que no podemos de-

jar de lado es que son *máquinas* con IA, que se distinguen por poder generar “predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones que pueden influir en entornos físicos o virtuales”.⁴ Estos sistemas basados en máquinas podrán ir evolucionando a partir de unos datos programados hacia ideas originales y autónomas, cuyos resultados prácticos deberían ser fiscalizados por seres humanos, aunque estas actuaciones puedan descontrolarse *dolosa, culposa o accidentalmente*.

Las dudas que se generan incluso parecen dominar los interrogantes que se presentan en el mundo del derecho penal. Preguntas en principio extravagantes son sólo el principio: ¿puede una máquina delinquir por sí misma?, ¿puede colaborar optimizando el plan criminal de seres humanos?, ¿puede predecir con acierto la reincidencia?, ¿debería reformularse la prueba de indicios?, ¿se podría excluir la intervención de seres humanos dentro de los procesos penales, a través

1 Cfr. “Can machines think?..”. A. Turing, “Computing Machinery and Intelligence”, *Mind*, vol. LIX, núm. 236, 1950.

2 Cfr. M. Riquert, *Inteligencia artificial y Derecho Penal*, Buenos Aires, Ediar, 2022, pp. 38 y ss.

3 Cfr. F. Miró Llinares, “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, núm. 20, 2018, pp.

90 y ss. Desde esta perspectiva, la IA se parece al cerebro humano en su capacidad de cálculo.

4 Conforme define el artículo 3.1 del 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 (DOUE 12.7.2024).

de una “justicia algorítmica”? Como puede apreciarse, las incógnitas son infinitas. Decidir hasta qué punto una máquina puede guiar, inducir, solventar o solucionar problemas jurídico-penales e incluso reemplazar a los seres humanos en la toma de decisiones basadas en leyes exigiría también reestructurar el propio marco jurídico y, fundamentalmente, la dimensión mental de todos los individuos. El objetivo —de por sí muy peligroso— supondría superar la eficacia de las decisiones que toman los seres humanos, frecuentemente erráticas y lastradas por las limitadas capacidades con las que nos ha dotado la naturaleza, y optar por las soluciones que arbitre una *superinteligencia artificial*, una especie de “Gran Hermano” llegado unas décadas más tarde de las fechas que aventurara George Orwell.⁵

Puede resultar utópico o distópico. En cualquier caso, se habla ya de un derecho penal 4.0; es decir, de un derecho penal *so-brehumano*. Los innumerables e inabarcables artículos científicos que están apareciendo sobre estas materias traducen actualidad, futuro, pero también exteriorizan preocupación. Ante la comprobada mayor eficacia de las máquinas, parece que las *mentes pensantes humanas* comienzan a sobrar. ¿En qué manos quedarán el mundo jurídico, sus bases, sus principios y garantías? ¿En la de unos programadores muy eficaces, dominados (pagados) por Elon Musk, Donald Trump, adláteres y sucesores, que serán en definitiva los gestores, fiscales, jueces, abogados, doctrinarios e investigadores jurídicos del futuro? Podríamos apostar por una profundización urgente

de las limitaciones éticas. Pero seguramente prevalecería la ética de quienes gobiernan el mundo, sin la más mínima ética.

El análisis de lo positivo o negativo que puede resultar el recurso a la IA enlaza con la polémica viva acerca del transhumanismo (H+), que pretende transformar la condición humana sobre la base de los avances científicos y tecnológicos. La IA *estrecha* (*narrow AI*) supone la realización por un ordenador de tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana (traducir a otro idioma, tomar decisiones o jugar al ajedrez⁶). Se trata de máquinas estadísticamente correctas, que por sí mismas no comprenden cómo llegaron a obtener esas respuestas. Como destaca Atkinson, también existe una IA *general o fuerte* (AGI), que funciona a nivel humano, que exige a la máquina realizar las mismas tareas que podría realizar un ser humano, y una *super-inteligencia artificial* (ASI) que supera a los seres humanos más inteligentes en creatividad científica, sabiduría, habilidades sociales, etcétera.⁷ Aquí aparecen los problemas, ya que algunas máquinas de IA se han revelado contra sus controladores humanos, modificando códigos para seguir funcionando ante

5 “Big brother is watching you”, G. Orwell, 1984, Nueva York, Signet Books, The New American Library, 1952, p. 5.

6 Como destaca A. M. Morales Moreno, “Inteligencia artificial y Derecho penal: primeras aproximaciones”, *Revista Jurídica de Castilla y León*, núm. 53, 2021, p. 183. Se trata de manifestaciones específicas de inteligencia y no de la inteligencia general que poseen los seres humanos.

7 Cfr. D. Atkinson, “Criminal liability and artificial general intelligence”, *The Journal of Robotics, Artificial Intelligence & Law*, vol. 2, núm. 3, 2019, pp. 334 y ss.; M. Riquert, *Inteligencia artificial y Derecho Penal*, Buenos Aires, Ediar, 2022, p. 44.

órdenes expresas de apagado.⁸ Comienzan a plantearse cuestiones totalmente inusitadas, como, por ejemplo, si podría ser criminalizada la conducta de una máquina con superinteligencia artificial como si se tratara de un individuo físico, ya que estas máquinas serían *más racionales* que los seres humanos, o si debería circunscribirse a un modelo de responsabilidad penal de personas jurídicas.⁹ También se ha sostenido con argumentos sólidos que la IA no supone en sí un sujeto, sino que se trataría de un complejo conjunto de *software* e instrucciones que generan procesos lógicos,¹⁰ en ningún caso equiparables

a un ser humano y a su propia responsabilidad penal.

Por otra parte, no caben dudas que ya podemos hablar de una inteligencia artificial jurídica (IAJ) que debe ser sometida a un riguroso análisis. Fundamentalmente por la necesidad de definir cuidadosamente este concepto, que en ningún caso debería alejarse de una serie de principios jurídicos y éticos esenciales en todo Estado de derecho (respeto de la dignidad humana, no discriminación, etcétera).¹¹ Posiblemente el razonamiento que desarrolle una máquina bien programada llevará a una solución más eficaz que la que pueda adoptar un ser humano, que tiende a incorporar ciertos elementos irracionales, aunque lo sean en una medida poco significativa. Sin embargo, eficacia no es sinónimo de Justicia. La incertidumbre de los resultados, la ausencia de límites éticos y los sesgos en materia de etnia, raza, religión o posición social a los que pueden conducir las predicciones algorítmicas en materias penales están siendo reiteradamente denunciados por la doctrina.¹²

La evolución del marco jurídico es vertiginosa. La Unión Europea ha dictado un

8 Cfr. E. Levy Yeyati, “Fuera de control. El verdadero peligro de la IA no es que piense por sí misma”, *Universidad Torcuato Di Tella*, https://www.utdt.edu/ver_nota_prensa.php?id_nota_prensa=22997&id_item_menu=6

9 Cfr. D. Atkinson, *op. cit.* pp. 338 y ss. Desde la perspectiva del mundo anglosajón, las máquinas carecerían hoy en día de suficiente *mens rea* o culpabilidad, y en general podrían llegar a responder penalmente sus programadores u operadores. Sin embargo, la autonomía punitiva se podría alcanzar en un futuro próximo con la aparición de la superinteligencia artificial que actúa más racionalmente, sin emociones o sesgos. La máquina podría aprovecharse de todo tipo de defensas invocables por los seres humanos: legítima defensa, error, ausencia de culpabilidad, etcétera. Se debaten las “penas” posibles, como el borrado del *software* o la inutilidad de una “privación de libertad” para un ente en principio inmortal. La doctrina americana ve alguna viabilidad al “trabajo en beneficio de la comunidad” como pena efectiva frente a la IA.

10 Cfr. P. de la Cuesta Aguado (“Inteligencia artificial y responsabilidad penal”, *Revista Penal México*, núms. 16-17, 2019, pp. 86 y ss.), quien

sintetiza la IA como un código normativo al que se le atribuyen capacidades cognitivas propias de las personas, con una objetividad ajena a los sesgos o prejuicios propios de los seres humanos. Según esta autora, la IA sería en esencia un producto que se introduce en el mercado con fines comerciales.

11 Cfr. ampliamente J. Valls Prieto, “Sobre la responsabilidad penal por la utilización de sistemas inteligentes”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núms. 24-27, 2022 pp. 11 y ss.

12 Cfr. S. Mayson, “Bias In, Bias Out”, *The Yale Law Journal*, núm. 128, 2019, p. 2221.

importante Reglamento regulador de estas materias (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), que pretende garantizar que los sistemas de IA sean seguros, éticos y fiables. Se estructura sobre cuatro niveles de riesgo, que van desde el riesgo nulo al riesgo inaceptable,¹³ según el grado de amenaza hacia la seguridad o los derechos de las personas. El mencionado reglamento deja los aspectos punitivos al arbitrio de cada uno de los Estados miembros.¹⁴

2. Delitos cometidos por la IA

Cuando confrontamos el papel de la IA como ente con capacidad para cometer un hecho delictivo, nos estamos refiriendo en realidad y con mayor precisión a una máquina dotada de IA, que posee superinteligencia y toma sus propias decisiones, independientes de la voluntad de sus programadores. Los ordenadores, hasta la aparición de la superinteligencia artificial, sólo aportaban una apariencia de inteligencia; es decir, seleccionaban datos repetitivos y mediante una serie de reglas y estadísticas llegaban a conclusiones lógicas dentro de ese contexto. En todos estos su-

puestos, para imputar resultados delictivos hay que indagar en la actuación —activa u omisiva— de los programadores u operadores de las máquinas, y su eventual responsabilidad por culpa *in vigilando* o bien por el mal uso de fuentes de peligro. La delincuencia del robot desemboca hoy en día en la responsabilidad penal de su programador (creador del algoritmo informático) o controlador. Sin duda existirá tal responsabilidad si un ser humano utiliza el mecanismo dotado de IA como instrumento de su conducta.¹⁵ La responsabilidad del actor humano estará condicionada por su dolo o culpa, según los casos. En este contexto, Romeo Casabona propone que el Control Humano Significativo (CHS o *Meaningful Human Control*, MHC) se convierta en el estándar que determine la actitud del ser humano ante tecnologías autónomas de las personas que las crearon.¹⁶

La problemática actual hace referencia a la inteligencia que ha superado el umbral ordinario que posee una máquina sin autonomía. Ello ocurriría, por ejemplo, con el uso de armas autónomas (SSA) en situaciones

¹³ Los riesgos inaceptables o prácticas prohibidas están previstas en el artículo 5 del Reglamento UE.

¹⁴ Cfr. P. de la Cuesta Aguado (“El Derecho penal frente al Reglamento de Inteligencia Artificial”, *Revista Ius Criminale*, núm. 1, 2024 pp. 91 y ss.), quien ve con buenos ojos que la normativa europea aborde en el futuro las responsabilidades penales.

¹⁵ Cfr. C. M. Romeo Casabona, “La atribución de responsabilidad penal por los hechos cometidos por sistemas autónomos inteligentes, robótica y tecnologías conexas”, *ULP Law Review, Revista de Direito da ULP*, vol. 16, 2022, pp. 10 y ss.; F. Miró Llinares, “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, núm. 20, 2018, p. 89.

¹⁶ Cfr. Romeo Casabona, “La discusión sobre la atribución de responsabilidad penal a sistemas de inteligencia artificial, en particular a sistemas autónomos”, en vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, cibercriminología e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, p. 60.

bélicas,¹⁷ los drones o los vehículos automotores plenamente independientes.¹⁸ Se plantea si en ese momento la máquina podría ser responsabilizada por sus propias decisiones libres, que no han sido determinadas por el programador en el *software* (el dispositivo aprende y ejecuta por sí mismo, con cierto margen de libertad).¹⁹ De estas decisiones autónomas y discrecionales pueden derivar resultados que la legislación penal desea impedir, pero que no se han canalizado por medio de un comportamiento humano, ni siquiera mediante una persona jurídica, en el sentido clásico de este tipo de personalidad ideal. ¿Estaremos, por lo tanto, ante una tercera vía de “imputación tecnológica”? El crecimiento exponencial de la superinteligencia

artificial nos lleva a hacernos esta pregunta; es decir, si es necesario un nuevo sistema penal construido para la IA.

Podrían imaginarse supuestos en los que un robot o un sistema inteligente dotado con IA actúe autónomamente, desconectado de las premisas trazadas por el programador, generando con intención o imprudentemente muertes, lesiones o daños. Más difícil sería advertir de manera autónoma y sin condicionante humano un delito de defraudación tributaria o de blanqueo de dinero. ¿Qué sentido podría tener para una máquina *per se* inteligente defraudar impuestos que no debe pagar, o legitimar capitales de origen delictivo?

No dejan de ser, en todo caso, hipótesis preocupantes. Con el pragmatismo jurídico que proviene del mundo anglosajón, que todo lo invade, puede asumirse cualquier solución desatinada. Así, ya se ha indicado en nuestro medio que “no existe inconveniente para no [sic] atribuir responsabilidad penal a un sistema de IA, siempre y cuando le atribuyamos, previamente, algún tipo de personalidad”.²⁰ El debate se va centrando justamente en la posibilidad o necesidad de dotar *jurídicamente* de responsabilidades autónomas a la IA, inculpándola a partir de allí por sus propias decisiones.²¹

¹⁷ Sobre los sistemas de armas autónomos (SSA) que detectan y deciden a quién atacar con independencia de la intervención humana se está desarrollando un importante debate. Su eficacia práctica es indiscutible, pero genera, como señalan De la Cuesta Arzamendi, J. L. y Odriozola Gurrutxaga, M. (“Sistemas de armas autónomos, derecho internacional humanitario y responsabilidad penal individual”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025, pp. 378 y ss.) “*graves preocupaciones humanitarias, jurídicas y éticas*”.

¹⁸ Sobre los automotores y drones con IA y su eventual marco de responsabilidades, puede verse Riquert, A. (“Inteligencia artificial y Derecho Penal”, Buenos Aires, Ediar, 2022, pp. 195 y ss.). Se habla de un “*dilema del control*” que busca identificar entre todos los intervinientes al que deba asumir las responsabilidades.

¹⁹ Cfr. P. de la Cuesta Aguado, “Inteligencia artificial y responsabilidad penal”, *Revista Penal México*, núms. 16-17, 2019, pp. 52 y ss.

²⁰ Cfr. M. A. Morales Moreno, “Inteligencia artificial y Derecho penal: primeras aproximaciones”, *Revista Jurídica de Castilla y León*, núm. 53, 2021, p. 198. Añade la autora que “considero un error seguir negando la posibilidad de exigir responsabilidad penal por los actos cometidos por un sistema de IA”.

²¹ Cfr. P. de la Cuesta Aguado “Inteligencia artificial y responsabilidad penal”, *Revista Penal México*, núms. 16-17, 2019, p. 52; I. Benítez Or-

Algunos planteamientos favorables a la implementación de un sistema penal autónomo para la IA parecen querer inspirarse en el precedente de la responsabilidad penal de las personas jurídicas, conjugándolo con un mecanismo penal que se debería crear expreso para sancionar este tipo de hechos no humanos. Las voces críticas con este modelo de imputación parecen reiterar los cuestionamientos que se hicieron en su día a la responsabilidad penal de las personas jurídicas: incapacidad de acción, incapacidad de culpabilidad, incapacidad de pena, ya que esta última no cumpliría ninguna finalidad de prevención general o especial. Se ha trabajado intensamente para dar fundamento a la culpabilidad de las personas jurídicas, centrándola en los *defectos de organización* y en su contrapartida exoneratoria, el *compliance penal* (artículo 31 bis CP).²² Las personas jurídicas delinquen por *pura ficción* porque así lo han decidido *la magia* del legislador y la hermenéutica jurídica. Sin duda lo hacen, pero con base en una construcción normativa que conduce a respuestas jurídicas que se denominan penas, pero en realidad podrían recibir cualquier otro apelativo o denominación (pena, medida, correctivo, escarmiento, lección, enmienda). Se las *pena*, simplemente, porque se

castiga y estigmatiza al ente de manera directa, y a sus titulares, directivos, accionistas o responsables de forma indirecta. Paralelamente, al amenazarlas con penas, se las conmina indirectamente a mantener determinada organización interna de prevención de delitos (*compliance*). Y el delito que cometen no sólo exige la participación activa de seres humanos, sino que debe revertir en su propio beneficio. Utilizar algo similar a este mecanismo ya retorcido para imputar penalmente a máquinas que gestionan sistemas de inteligencia artificial se presenta —a primera vista— como un nuevo y descomunal despropósito.

Podrían modificarse la legislación y la teoría jurídica del delito para dar cabida a una responsabilidad penal de las máquinas autónomas que toman decisiones basadas en la IA, aunque no se ve con claridad la necesidad y beneficios de optar por este tipo de reformas técnicas y legislativas.

Así las cosas, se puede afirmar que con los parámetros actuales del marco legislativo y de la teoría jurídica del delito, atendiendo tanto a las normas previstas para personas físicas como jurídicas, no se admite ni remotamente una posibilidad de esta naturaleza. Como señala Romeo Casabona, no parece necesario a corto y medio plazo crear un mecanismo de responsabilidad penal autónomo para los sistemas de IA, siendo suficiente la imputación, en su caso, de las personas “humanas” que crean o gestionan los programas y las máquinas.²³ La imposibilidad de

túzar, “El problema de la determinación de la responsabilidad penal por hechos realizados por la IA”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025, p. 147.

²² Cfr. Ferré Olivé, “Reflexiones en torno al compliance penal y a la ética en la empresa”, *Revista Penal*, núm. 44, 2019, pp. 61 y ss.; R. Aguilera Gordillo, *Manual de compliance penal*, 3ª ed., Madrid, Aranzadi La Ley, 2026, pp. 131 y ss.

²³ Cfr. C. M. Romeo Casabona, “La atribución de responsabilidad penal por los hechos cometidos por sistemas autónomos inteligentes, robótica y tecnologías conexas”, *ULP Law Review, Revista de Direito da ULP*, vol. 16, 2022, pp. 14 y ss., F. Miró Llinares, 2018, p. 95.

imputación no sólo surge por la dificultad de apreciar los fines preventivos de la pena, sino por el hecho de pretender derivar en una máquina —que hoy por hoy no es un sujeto de derecho, al que se *puedan atribuir* derechos y obligaciones, un *centro de imputación de normas*— lo que se ha hecho mal dolosa, culposa o accidentalmente por un ser humano. En otras palabras, la IA es una auténtica “no persona”, que no puede ser imputada por hechos delictivos, pues no se trata de sujetos sino de objetos de derecho.²⁴ Las responsabilidades deberían centrarse en el contexto del derecho administrativo y del derecho civil.²⁵

Por el momento, la más reciente normativa europea (Reglamento UE 2024/1689) se centra en los seres humanos y no reconoce a la IA capacidades jurídicas autónomas.²⁶ Sin embargo, debo destacar que en el propio Parlamento Europeo se está gestando la *ocurrencia* de dotar en el futuro —afortunadamente a largo plazo— a los robots de una *personalidad electrónica* generadora de obligaciones y deberes de reparación,²⁷ lo que podría con-

vertirse en el paso previo para su responsabilidad penal.²⁸ El paso sucesivo pasaría, explotando la imaginación, por dotar a la IA también de un marco de derechos. Así, como señala Gómez Colomer,²⁹ sería la hora de cuestionar el marco de *derechos de los robots*, como ya ocurre en España con la *personalidad jurídica de los animales*, otras “no personas” que ya parecen dotadas de *derechos*, pero no de obligaciones.

La IA se caracteriza por la más absoluta *incapacidad de pena*. Las *penas* aplicables serían, según me imagino, la “desconexión perpetua de la fuente de energía”, la “anulación del *software*”, una “reprogramación completa” o el “achatarramiento”. Surgen propuestas que, reconociendo la imposibilidad de aplicar penas, no excluyen la imposición de algún tipo de medida de seguridad.³⁰ Se pro-

²⁴ Aplicado a los robots, Cfr. Quintero Olivares, “La robótica ante el Derecho penal: el vacío de respuesta jurídica a las desviaciones incontroladas”, *Revista electrónica de estudios penales y de la seguridad*, 2017, p. 7.

²⁵ Cfr. G. Quintero Olivares, *op. cit.* pp. 10 y ss.

²⁶ Cfr. I. Benítez Ortúzar, “El problema de la determinación de la responsabilidad penal por hechos realizados por la IA”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbone-ll Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025, p. 144.

²⁷ Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica [2015/2103(INL)]. Esta solución enlazaría con el proyecto euro-

peo *Robolaw* de 2014, que buscaba extender reglas de responsabilidad jurídica para robots. Cfr. G. Quintero Olivares, “La robótica ante el Derecho penal: el vacío de respuesta jurídica a las desviaciones incontroladas”, *Revista electrónica de estudios penales y de la seguridad*, 2017, pp. 8 y ss. Autores como Benítez Ortúzar, *op. cit.* pp. 151 y ss., consideran que podría plantearse una “responsabilidad jurídica *ad hoc* para el robot inteligente” lo que derivaría en un replanteamiento de las categorías de la teoría jurídica del delito.

²⁸ Cfr. Navarro Cardoso, F. Anotaciones sobre la responsabilidad penal de las personas artificiales”, *Revista Penal*, núm. 56, 2025, p. 203.

²⁹ Cfr. J. L. Gómez Colomer, “Problemas legales del juez robot desde una perspectiva procesal y orgánica”, en vv. AA., *El proceso penal ante una nueva realidad tecnológica europea*, Navarra, Aranzadi, 2023, p. 172.

³⁰ Cfr. A. Perín, “La inteligencia artificial en la justicia penal ante el principio de responsa-

ponen otras soluciones, como limitar la responsabilidad a las personas físicas por su falta de control, y aplicar a la IA consecuencias accesorias.³¹

Párrafo aparte merecen los *delitos robóticos* culposos. El punto de partida no podría ser otro que la constatación de todos los elementos típicos, concretamente la comprobación de la violación del deber objetivo de cuidado del que deriva el resultado lesivo por parte de programadores u operadores (deberes de vigilancia y control o deberes de garante, según los casos). Si estos sujetos conocen o aceptan desvíos generadores de daños podrán responder por un delito culposo. Este es el espacio propio para analizar eventuales responsabilidades penales en el momento actual.³²

En este punto Romeo Casabona propone una aproximación adaptada del *compliance* penal, previsto para la responsabilidad penal de las personas jurídicas, que iría más allá de los clásicos deberes de organización y control interno para abordar la idea de riesgo, exigiendo mayor control humano significativo (CHS) de las tareas rutinarias y no validadas que lleven a cabo las máquinas do-

tadas de IA.³³ La extensión del mecanismo de *compliance* penal a nuevos actores (personas físicas, incluso “robots punibles”) mediante un plan ético de prevención de riesgos o mecanismos de gestión de riesgos para sistemas de IA no es ajena a otros muchos problemas. Ya se ha exprimido bastante el sistema de responsabilidades penales con la imputación a personas jurídicas. No encuentro justificación suficiente para requerir la adopción de un nuevo mecanismo de *compliance* en el contexto de la inteligencia artificial, para intentar ampliar su metodología a personas físicas y máquinas.

Lorenzo Picotti analiza las obligaciones y prohibiciones incorporadas por el Reglamento (UE) 2024/1689 para sistemas de IA de alto riesgo, de las que podrían deducirse reglas cautelares específicas de las que derivarían, a su vez, las bases de imputación por imprudencia.³⁴ Estudios recientes contemplan, por otra parte, la posibilidad futura de creación de un algoritmo-*cuasi pericial*, que podría asistir al juez para emitir juicios de previsibilidad o evitabilidad en los

bilidad penal”, en vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, pp. 92 y ss.

31 Cfr. el análisis de Romeo Casabona, “La atribución de responsabilidad penal por los hechos cometidos por sistemas autónomos inteligentes, robótica y tecnologías conexas”, *ULP Law Review, Revista de Direito da ULP*, vol. 16, 2022, pp. 13 y ss.

32 Cfr. G. Quintero Olivares, “La robótica ante el Derecho penal: el vacío de respuesta jurídica a las desviaciones incontroladas”, *Revista electrónica de estudios penales y de la seguridad*, 2017, p. 22.

33 Cfr. C. M. Romeo Casabona, “La discusión sobre la atribución de responsabilidad penal a sistemas de inteligencia artificial, en particular a sistemas autónomos”, en vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, pp. 63 y ss. Sobre esta temática Cfr. también Valls Prieto, J. (2022:30).

34 Cfr. Picotti, L. “Inteligencia artificial y responsabilidad penal de la persona jurídica”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025, p. 1135, quien reconoce la dificultad de identificar en estas normas dirigidas a la IA (y no a seres humanos concretos) el espacio del riesgo permitido.

procedimientos por delitos culposos en el marco de la IA.³⁵

3. Delitos cometidos con ayuda de la IA

Volviendo al marco de los delitos y de las penas que existen en la realidad de nuestros días, es evidente que ayudarse de unas capacidades tecnológicas que superen el razonamiento humano puede optimizar la materialización del cualquier hecho delictivo. Si cuatro ojos ven más que dos, varios cerebros multiplican también la eficacia del delito, máxime cuando uno de ellos supera el coeficiente mental de todos los individuos, incluido el de todos los genios. Participación que ni el propio Lombroso pudo presagiar, cuando escribió su obra *L'Homme de Génie*, un libro que estudia las relaciones del genio con la locura.³⁶

Muchísimos delitos en particular pueden resultar influenciados por la IA sin necesidad de plantear una hipotética autoría de la máquina, sino simplemente con el aprovechamiento de su superior razonamiento automatizado para optimizar el logro del resultado. Entre los supuestos más consolidados se encuentran los delitos cometidos por medios informáticos, y los que recurren a la

utilización de internet: ciberdelitos en general, *hackers*, ciberterrorismo, criptomonedas, etcétera.³⁷ En realidad, la casuística delictiva tiende al infinito, pues la IA puede reemplazar al ser humano en casi todos los órdenes de la vida que requieran su inteligencia o habilidades. Así, robots quirúrgicos manejados por IA pueden producir lesiones o muertes de seres humanos. Vehículos automatizados, dispositivos industriales y aviones no tripulados pueden producir traumáticas y lesivas consecuencias. Estafas, delitos patrimoniales y económicos pueden canalizarse por mecanismos de IA.³⁸ La IA impacta también en la tutela de otros bienes jurídicos colectivos.³⁹ En síntesis, todo o casi todo el devenir humano delictivo puede materializarse con esta nueva forma de inteligencia, que incrementa la dificultad de imputación penal por la intervención previa de múltiples e innumera-

35 Cfr. M. E. Florio, “Límites y posibilidades del uso de algoritmos en la determinación de la previsibilidad (y evitabilidad) en los delitos imprudentes: ¿un posible correctivo a los sesgos cognitivos que afectan a este juicio?”, *Revista de Internet, Derecho y Política*, núm. 39, Universitat Oberta de Catalunya, 2023, pp. 2 y ss.

36 Según expresa Mr. Charles Richet en el prólogo. Cfr. C. Lombroso, *L'Homme de Génie*, París, 1889, V.

37 Cfr. P. de la Cuesta Aguado, “Inteligencia artificial y responsabilidad penal”, *Revista Penal México*, núms. 16-17, p. 60; I. Benítez Ortúzar, “El problema de la determinación de la responsabilidad penal por hechos realizados por la IA”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025, pp. 141 y ss.

38 Las estafas están en el centro de las prácticas prohibidas, que prevé el artículo 5 del Reglamento UE 2024/1689. Cfr. al respecto P. de la Cuesta Aguado, “El Derecho penal frente al Reglamento de Inteligencia Artificial”, *Revista Ius Criminale*, núm. 1, 2024., pp. 93 y ss.

39 Cfr. ampliamente J. Valls Prieto, “La inteligencia artificial frente a la colectividad. Una protección de los bienes jurídicos colectivos frente al auge de los sistemas inteligentes”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023, p. 7 y ss.

bles sujetos, con un fraccionamiento de conductas que convergen en la intervención final de la IA y el daño ocasionado por el delito.⁴⁰ La IA no cambia los delitos, sino que reemplaza y refuerza a los autores y a sus habilidades intelectuales para triunfar en la mecánica delictiva; es decir, incrementa el *riesgo* de producción de determinados delitos.

En todos estos ámbitos no es necesario pretender imputar a la máquina para que los objetivos penales preventivos y represivos alcancen plena vigencia. Un espacio muy propicio para utilizar de esta forma a la IA es en orden a los delitos económicos. La IA puede agudizar el ingenio humano para defraudar impuestos o contribuir al blanqueo de dinero.⁴¹ Cuando se determina la responsabilidad por un delito de blanqueo de dinero sobre la base de un enfoque basado en riesgos, tendrá que definirse si la generación de ese riesgo puede medirse con la ayuda de la IA (*Algorithmic Risk Assessments* o ARA).

Justamente, cabe preguntar si son útiles, en el marco de la teoría del delito, los algoritmos de valoración de riesgos (ARA). Se trata de herramientas con muchas limitaciones, aunque para algunos suponen los mejores instrumentos posibles para la valoración de riesgos penales. Este *fanatismo* algorítmico

puede llegar a ser preocupante cuando se trata de predecir hechos con connotaciones punitivas. El “efecto caja negra” (*black box effect*)⁴² impide conocer el funcionamiento interno del algoritmo y la obtención de sus resultados, lo que se agrava por su desarrollo mediante empresas privadas que imposibilitan dar a conocer sus procesos internos para proteger su *know how*.⁴³

Las más recientes reformas legislativas parecen confirmar algo que ya conocíamos, la proliferación de *delitos globales* como el blanqueo de dinero, la financiación del terrorismo, el tráfico de drogas o el crimen organizado internacional, pero también algo que era hasta hace poco inimaginable, pues como apunta Billis se han sustituido “los principios de preservación de la libertad personal y la intimidad por formas reforzadas de coerción estatal y vigilancia masiva generalizada”.⁴⁴ Las nuevas tecnologías permiten ampliar el espectro preventivo (por medio del intrusismo y la coerción) a *actividades potenciales* que

⁴⁰ Cfr. T F. X., Januário, T.F. “Inteligencia artificial y responsabilidad penal de personas jurídicas: un análisis de sus aspectos materiales y procesales”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023, p. 9.

⁴¹ Cfr. C. M. Romeo Casabona, “La atribución de responsabilidad penal por los hechos cometidos por sistemas autónomos inteligentes, robótica y tecnologías conexas”, *ULP Law Review, Revista de Direito da ULP*, vol. 16, 2022, p. 7.

⁴² Cfr. A. Perín, “La inteligencia artificial en la justicia penal ante el principio de responsabilidad penal”, en AA. VV., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, p. 85.

⁴³ Cfr. D. Castro Liñares, “Algoritmos de valoración del riesgo. Contexto, concepto y limitaciones”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023, p. 16 y ss.; J. Valls Prieto, “Sobre la responsabilidad penal por la utilización de sistemas inteligentes”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núms. 24-27, 2022, p. 23.

⁴⁴ Cfr. E. Billis, “Inteligencia Artificial y Estado de Derecho: oportunidades y desafíos”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 169.

exceden las materias de las que se ocupaba el aparato judicial tradicional. Así las cosas, se colocan en la primera línea de importancia las herramientas de IA que se van desarrollando para alcanzar las metas precedentemente descritas.

Prima, por lo tanto, la eficacia. ¿Dónde quedan las garantías? Aquí se centra la cuestión fundamental, dado que una IA sin controles ni límites puede conducir a lesiones de derechos toleradas y selectivas para toda la población. Preocupa cómo tutelar la privacidad, los datos, la libertad, la presunción de inocencia y en general el conjunto de derechos fundamentales, trasladando los principios penales (sus valores humanos y sociales) al lenguaje de la programación (algoritmos y máquinas). Como defiende Billis, el enfoque debe centrarse en el ser humano, “como una garantía para la coexistencia armónica en nuestra sociedad tecnológica global”.⁴⁵

4. La “justicia algorítmica”

4.1. La gestión de la administración de justicia

Optimizar el funcionamiento de la administración de justicia, tan cuestionado en todo el mundo, puede encontrar una vía de solución mediante la IA, fundamentalmente evitando tareas repetitivas y mecánicas, agilizando

trámites con una mejora evidente de la calidad del servicio.⁴⁶

No obstante, surge el fundado temor de que esta tendencia suponga *el reemplazo* de la inteligencia humana por la artificial en la toma de decisiones judiciales, acusaciones del Ministerio Público, el ejercicio de la abogacía e incluso las investigaciones científicas universitarias en el ámbito jurídico. Para comenzar, no cabe duda alguna de que la IA tradicional —sin otra necesidad que una gestión optimizada de recursos— puede ser sumamente útil en la gestión de documentos y agilización de la justicia. Dicho esto, los problemas se multiplican. Por una parte, se ponen en duda la calidad y validez de los datos utilizados para alimentar la IA.⁴⁷ Por otra, el paso a la toma de decisiones o a las conclusiones vinculantes genera un problema insalvable: los procedimientos internos y los razonamientos aplicados son *opacos* o incluso *turbios* (“efecto caja negra”). A un ser hu-

⁴⁵ Cfr. E. Billis, *op. cit.* 171 y ss. La programación debe excluir instrumentos algorítmicos que potencien la arbitrariedad, buscando modelos que tutelen la dignidad y los valores humanos fundamentales y eviten el daño potencial a las personas.

⁴⁶ Cfr. C. C. Sueiro, “Los sistemas informáticos asistidos por inteligencia artificial en la administración de justicia penal argentina”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 25; D. M. Laborde, “Inteligencia artificial en la justicia penal de la Provincia de Buenos Aires”, vv. AA., *La inteligencia artificial y las nuevas fronteras jurídicas*, Bogotá, Tirant lo Blanch, 2024, pp. 66 y ss.; J. I. Solar Cayón, “Inteligencia artificial y justicia digital”, en vv. AA., *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*, Murcia, 2022, p. 386 y ss.

⁴⁷ Cfr. T. F. X. Januário, “Inteligencia artificial y responsabilidad penal de personas jurídicas: un análisis de sus aspectos materiales y procesales”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023, p. 8.

mano se le pueden pedir explicaciones, pero aquí se construye un muro formado por el *know how*, la propiedad intelectual y la propiedad industrial.

La existencia de *robots* que ejerzan actividades jurisdiccionales plenas es, hoy por hoy, difícil de imaginar, aunque poco a poco van apareciendo excepciones a esta regla. Paralelamente, en algunos países o regiones se utilizan por la justicia sistemas de IA que dan su parecer al juez, que puede suscribir o no la solución algorítmica. Esto es así porque el juzgador debe razonar con transparencia. No puede parapetarse detrás de la IA para llegar a sentencias sin suficiente o nula fundamentación.⁴⁸ Sin embargo, se propone valorar la posibilidad de que la IA, sin dictar sentencias, pueda funcionar con éxito en tareas revisoras de resoluciones previamente dictadas por seres humanos, detectando nulidades, irregularidades procesales, sesgos discriminatorios, etcétera.⁴⁹ Paralelamente, se ha afirmado con acierto que los algoritmos —generados por seres humanos— ni son imparciales ni son exactos.⁵⁰ El asesoramiento que puede brindar la IA a un juez podría centrarse en brindar información comparativa de la solución adoptada en casos similares, controlando así aspectos muy relevantes como la detención preventiva.

Desde el Consejo de Europa y desde la Unión Europea se han dictado o redactado en los últimos años directrices y documentos que pretenden sentar una serie de bases éticas para el uso de la IA en el ámbito de la justicia. Las sintetiza Gómez Colomer, subrayando principios que pueden resultar afectados por la IA, como el respeto de derechos fundamentales (Estado de derecho-independencia de los jueces), respeto de la dignidad humana, no discriminación, transparencia, imparcialidad, libertad individual, igualdad, etcétera.⁵¹

4.2. Un nuevo marco probatorio: Lombroso 4.0

El espacio en el que se ha producido una auténtica revolución es el de las técnicas forenses, que al hilo de las mejoras tecnológicas aportan medios probatorios válidos e inimaginables hasta hace unos pocos años. Muchas de estas pruebas se basan en una mejora vertiginosa de la capacidad de procesar

⁴⁸ Cfr. M.C. Rangugni, “Inteligencia Artificial en las sentencias de la justicia criminal”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, pp. 116 y ss.

⁴⁹ Cfr. M.C. Rangugni, *op. cit.* p. 124.

⁵⁰ Cfr. L. Gómez Abeja, “Inteligencia artificial y derechos fundamentales”, vv. AA., *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*, Murcia, 2022, p. 96. Señala esta autora que el *big data* no es siempre fiable.

⁵¹ Cfr. J. L. Gómez Colomer, “Derechos fundamentales, proceso e inteligencia artificial: una reflexión”, en vv. AA., *Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia*, Navarra, 2022., pp. 636 y ss. Se trata, entre otros documentos, de la Carta ética europea sobre el uso de IA de 4-12-2018 del Consejo de Europa y de las Directrices éticas para una IA fiable de la Comisión Europea de 8-4-2019. Gómez Colomer concreta estos grandes principios de cara a su posible afección por la IA en una serie de derechos: derecho de acceso a un tribunal, principio adversarial, igualdad de armas, imparcialidad y dependencia de los jueces, derecho de defensa, protección de datos, etcétera.

datos.⁵² Así ocurre con las pruebas obtenidas, por ejemplo, sin una posterior intervención humana, como el reconocimiento facial o de voz mediante técnicas de *machine learning*.⁵³ Estos métodos se construyen en torno a la IA fuerte, que funciona a nivel humano, aunque podrían verse muy favorecidos por la aparición de la superinteligencia artificial.

Lógicamente, las nuevas tecnologías triunfan en el ámbito de la investigación policial, por múltiples medios preventivos y probatorios.⁵⁴ Existen iniciativas de IA para

prevenir delitos concretos, como la violencia de género (VioGen) o las denuncias falsas (Veripol), por medio de herramientas informáticas que se alimentan con una enorme cantidad de datos, aunque muchas otras iniciativas similares han sido abandonadas por ineficaces o lesivas, por potenciar la desigualdad y la discriminación.⁵⁵ La posibilidad de regresar a desenfrenos lombrosianos —atavismos del siglo XXI— está latente, máxime cuando sectores públicos y privados se combinan para priorizar la seguridad a toda costa.

52 Cfr. M. Riquert, “Inteligencia artificial y Derecho Penal”, Buenos Aires, Ediar, 2022, p. 58; J. I. Solar Cayón, “Inteligencia artificial y justicia digital”, en vv. AA., *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*, Murcia, 2022, 399 y ss. La IA puede optimizar la persecución penal de cientos de figuras delictivas, como el narcotráfico. Así, por ejemplo, respecto a la *epidemia* causada por el fentanilo, Cfr. P. Ramírez Barbosa, “El crimen del siglo: la crisis del fentanilo y los aportes de la inteligencia artificial para combatir el flagelo”, en vv. AA., *La inteligencia artificial y las nuevas fronteras jurídicas*, Bogotá, Tirant lo Blanch, 2024, pp. 45 y ss.

53 Cfr. M. Riquert, “Inteligencia artificial y Derecho Penal”, Buenos Aires, Ediar, 2022, pp. 59, 80 y ss. C. C. Sueiro (“Los sistemas informáticos asistidos por inteligencia artificial en la administración de justicia penal argentina”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 26) describe el sistema de reconocimiento facial de prófugos de origen ruso implementado ya en muchos países.

54 Cfr. ampliamente F. Miró Llinars, “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, núm.

20, 2018, pp. 99 y ss. Como destaca este autor, operaciones de vigilancia, grabación de imágenes y sonido, mensajes en redes sociales, intervenciones en espacios digitales, etcétera, han generado lo que se conoce como *predictive policing* o PredPol. Cfr. también D. Castro Liñares, “Algoritmos de valoración del riesgo. Contexto, concepto y limitaciones”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023, p. 7.

55 Cfr. J. Gimeno Beviá, “Policía y justicia predictiva en España: análisis actual y reflexión crítica”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, pp. 141 y ss. Sobre el sistema predictivo VioGen Cfr. M. A. Presno Linera, “Policía predictiva y prevención de violencia de género: el sistema VioGen”, *Revista de Internet, Derecho y Política*, Universitat Oberta de Catalunya, núm. 39, 2023, pp. 2 y ss.; G. Lazcoz Moratinos, A. Urruela Mora y I. de Miguel Beriain, “La propuesta de Reglamento «Ley de Inteligencia Artificial»: análisis de su posible impacto en la utilización de sistemas automatizados en el ámbito del Derecho penal”, vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, cibercriminología e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, pp. 159 y ss.

Una de las aportaciones más importantes de las nuevas tecnologías, con incidencia sustancial en materia probatoria administrativa y penal, es la revolucionaria expansión de la biometría.⁵⁶ Como destaca Barona Vilar en un interesante estudio,⁵⁷ este método probatorio basado en medidas biológicas o características físicas de las personas sumado a la IA conduce a una *volcánica emergencia*, fruto de la hipervaloración de los datos, pues al mismo tiempo que genera información especial —se crea una sociedad sólida en cuanto al control y la vigilancia— se extienden riesgos de manipulación y tratamiento irregular de los datos, con consecuencias negativas para las garantías individuales. No es intrascendente recordar que la biometría como ciencia se remonta a las aportaciones del padre del *darwinismo social*, Francis Galton,⁵⁸ quien, a partir de su libro *Hereditary Genius* de 1869 pasó a ser considerado precursor de

la eugenesia.⁵⁹ La biometría fue básica en el pensamiento del Lombroso original,⁶⁰ pero también parece serlo en la versión IA Lombroso 4.0. La manipulación ideológica, política o racial de datos biométricos puede ser muy dañina para importantes sectores de la población en todo el mundo, generando responsabilidades que deberían criminalizarse, máxime cuando el mal uso se realiza desde los propios Estados. Por ese motivo se requiere una alta protección jurídica y un estado de alerta internacional contra estas prácticas, que podrían bautizarse como *sesgos lombrosianos*.

Más allá de aprovechar la IA para conjugar una serie de elementos probatorios y deducir así hechos probados o sujetos responsables (metodología de por sí peligrosísima), los propios rasgos físicos pueden ser tratados por la IA mediante la biometría para señalar, como lo haría un Lombroso contemporáneo, a los autores de hechos delictivos. Esta técnica se construiría, sin duda alguna, consciente o inconscientemente, sobre elevados índices de error,⁶¹ el mismo fallo que

⁵⁶ La biometría remota “en tiempo real” como medio de identificación de seres humanos es objeto de una rigurosa regulación por parte del Reglamento (UE) 2024/1689, que prohíbe su utilización en los supuestos contemplados en el artículo 5, número 1 h y números 2 a 7 (Prácticas de IA prohibidas).

⁵⁷ Cfr. S. Barona Vilar, “Tecnología biométrica y datos biométricos. Bondades y peligros. No todo vale”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, núm. 21, 2024, pp. 300 y ss.

⁵⁸ Cfr. S. Barona Vilar, S., *op. cit.* p. 301, que remite a Galton como precursor de la ciencia biométrica en la revista *Biometrika* del año 1901. El estudio realizado por la profesora Barona analiza la cada vez más importante tipología de técnicas biométricas y su incidencia en el mundo jurídico, concluyendo acertadamente que “No todo vale”.

⁵⁹ Cfr. F. Galton, *Hereditary Genius*, Macmillan, Londres, 1869. Galton era primo de Darwin y potenció las propuestas científicas que procuraban poner freno a la degeneración progresiva de las razas, evitando taras y enfermedades. De allí surge su cruel apuesta por la eugenesia.

⁶⁰ Las aportaciones de Lombroso, fundamentalmente su obra más difundida “*L' Uomo delinquente*”, ya había aparecido en 1876, y en 1883 comenzó a desarrollarse en Francia el sistema antropométrico de Alphonse Bertillon.

⁶¹ Sobre el uso de la IA para identificar personas con la biometría en espacios públicos y los riesgos que implica el uso de estos sistemas de IA, *vid.* J. F. Etcheberría Guridi, “El uso de inteligencia artificial (IA) de identificación biométrica remota en espacios públicos en

provocó la caída en desgracia del Lombroso original. La cuestión que se plantea puede afectar —o mejor dicho, afecta con total seguridad— derechos y libertades, por lo que la tendencia de eficacia y modernización que puede sustentar estos *avances* probatorios biométricos debería caer en el mismo proceso de descrédito y olvido que generó César Lombroso y sus rocambolescas teorías. Así y todo, Lombroso, fallecido en 1909, sigue manteniendo su fama y seguidores en el ideario colectivo.

Estas preocupaciones han llegado ya al derecho europeo. El artículo 5.1. g) del Reglamento (UE) 2024/1689 considera una práctica de IA prohibida:

La introducción en el mercado, la puesta en servicio para este fin específico o el uso de sistemas de categorización biométrica que clasifiquen individualmente a las personas físicas sobre la base de sus datos biométricos para deducir o inferir su raza, opiniones políticas, afiliación sindical, convicciones religiosas o filosóficas, vida sexual u orientación sexual; esta prohibición no incluye el etiquetado o filtrado de conjuntos de datos biométricos adquiridos lícitamente, como imágenes, basado en datos biométricos ni la categorización de datos biométricos en el ámbito de la garantía del cumplimiento del Derecho.

4.3. Valoración de riesgos y sesgos algorítmicos

Los ya mencionados sesgos lombrosianos no se limitan al espacio de la biometría, sino que

influyen decididamente en el conjunto de valoración de riesgos. La IA parece desarrollar su máximo potencial como *herramienta predictiva*. La predicción de riesgos tiende a convertirse en un instrumento básico dentro de la que ya se considera como una disciplina incipiente: la *justicia algorítmica* o *algorithmic fairness*, fundamentalmente en el ámbito del derecho anglosajón, que se manifiesta mediante una serie de herramientas de predicción del riesgo.⁶² Se manejan así predicciones con un pretendido perfil de eficiencia, ya que se confía en una inteligencia sobrehumana que conecta algoritmos y datos matemáticos inabarcables para el cerebro de la persona más inteligente. Así, aumentaría considerablemente la eficacia de la prevención e investigación policial mediante cálculos probabilísticos basados en muchísimos datos, estadísticas, informes e incluso del análisis de la información que circula en redes sociales, de lo que derivarían *detecciones tempranas*.⁶³ Simplemente se adoptarían decisiones automáticas, sin otro fundamento que el razonamiento algorítmico que se desarrolla gracias a un proceso oscuro e indescifrable.⁶⁴

⁶² Sobre estas *Risk Assessment Tools* Cfr. Bravo Bolado, A. “Justicia algorítmica: un enfoque sociotécnico”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023, pp. 1 y ss.

⁶³ Cfr. M. Riquert, “Inteligencia artificial y Derecho Penal”, Buenos Aires, Ediar, 2022, pp. 70 y ss.

⁶⁴ Como destaca F. Miró Llinares, “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, núm. 20, 2018, pp. 120 y ss., en los Estados Unidos se invocó sin éxito ante los Tribunales la violación del derecho de defensa, por no exteriorizarse los pasos del razonamiento que ha

la ley europea de IA”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, núm. 21, 2024, pp. 530 y ss.

Los investigadores en Estados Unidos constatan los errores de estos algoritmos que se basan en la estadística porque el sesgo racial histórico (las personas negras siempre han sufrido más detenciones y condenas que las personas blancas) lleva a replicar predictivamente esta situación y hacer recaer todas las sospechas de delito, predominantemente, sobre personas negras,⁶⁵ aunque también se aplica a otros grupos como los hispanos.⁶⁶ Ya se ha constatado el sesgo racial contra afroamericanos que se aprecia en algún *software* utilizado en los Estados Unidos para evaluar el riesgo criminal.⁶⁷ En España se trataría de determinados inmigrantes, sujetos desfavorecidos, o personas que pertenecen a etnias o grupos específicos.

En realidad, sería perfectamente posible recurrir a la recolección de datos, su tratamiento informatizado y su posterior evaluación con múltiples correctivos. Incluso, se podrían incorporar filtros que excluyan la discriminación.⁶⁸ Sin embargo, ¿sirve esto

para algo? Efectivamente, puede darse a la ayuda tecnológica un uso policial, aligerando el trabajo y conformando lo que ya se conoce como “policía predictiva”.⁶⁹ Un gran balón de oxígeno para la eficacia, que genera seguridad ciudadana, pero tal vez un punto débil para las garantías, que deben plasmar seguridad para *todos* los individuos, considerados en su singularidad. Un debate recurrente que no puede soslayarse.

El funcionamiento de las herramientas de predicción de riesgos se estructura sobre la base de una clasificación de los individuos. Para ello se pretende recurrir a una serie de “algoritmos justos” que, en esencia, sobre la base de la solidaridad, no violen los principios de igualdad y no discriminación.⁷⁰ Estas preocupaciones ya han llegado a las normas europeas. El Reglamento (UE) 2024/1689 dispone como Prácticas de IA prohibidas, en su artículo 5. 1.d):

La introducción en el mercado, la puesta en servicio para este fin específico o el uso de un sistema de IA para realizar evaluaciones de riesgos de personas físicas con el fin de valorar o predecir el riesgo de que una persona física cometa un delito basándose únicamente en la elaboración del perfil de una persona física o en la evaluación de los

seguido el algoritmo, que se consideran secretos en defensa de la propiedad intelectual de sus creadores.

⁶⁵ Cfr. F. Miró Llinares, “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, núm. 20, p. 109) quien señala a COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*), entre otros programas de pronósticos penales.

⁶⁶ Cfr. S. Mayson, “Bias In, Bias Out”, *The Yale Law Journal*, núm. 128, 2019, p. 2225.

⁶⁷ Cfr. J. Villasenor y V. Foffo, “Artificial Intelligence, due process, and criminal sentencing”, *Michigan State Law Review*, núm. 295, 2020, p. 297.

⁶⁸ Sobre estos caminos que transita la *algorithmic fairness*, vid. A. Bravo Bolado, “Justicia algorítmica: un enfoque sociotécnico”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023, pp. 5 y ss.

⁶⁹ Cfr. al respecto F. Miró Llinares, *op. cit.* p. 100.

⁷⁰ Se trabaja sobre las directrices éticas en esta materia que provienen de la UE, de tal forma que no afecten a sectores vulnerables o en riesgo de exclusión. Cfr. A. Bravo Bolado, “Justicia algorítmica: un enfoque sociotécnico”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023, p. 3.

rasgos y características de su personalidad; esta prohibición no se aplicará a los sistemas de IA utilizados para apoyar la valoración humana de la implicación de una persona en una actividad delictiva que ya se base en hechos objetivos y verificables directamente relacionados con una actividad delictiva.

Con mucha frecuencia se elogia la utilización de estos algoritmos de valoración del riesgo que, sin ser automáticos, contribuyen y avalan las decisiones judiciales en distintos momentos. En esencia, se trata de la decisión sobre medidas cautelares, la pena a imponer y la concesión de libertades condicionales. Este parece ser el problema central para los penalistas y criminólogos en los Estados Unidos.⁷¹ Sin embargo, la utilización de la IA para prever delitos futuros (la medida de la pena, la libertad condicional, etcétera) puede convertirse, como subraya Zaffaroni, en “un nuevo momento tecnológico para perfeccionar la vieja y conocida peligrosidad”.⁷² Efectivamente considero que, atendiendo al carácter cíclico de las ideas y sucesos de la historia, los pronósticos o estimaciones de peligrosidad que inciden en conocer *la personalidad* del sujeto parecen conducirnos desbocadamente y en pleno siglo XXI a planteamientos

lombrosianos. Estos métodos, basados en las neurociencias, con apoyo en las TIC y en la IA, desconociéndose el fondo de su razonamiento (el ya mencionado “efecto caja negra”) y sus posibles sesgos raciales, étnicos, culturales, religiosos o aporofóbicos parecen abrir la puerta a una inesperada y milagrosa resurrección de soluciones basadas en la peligrosidad social o en el *delincuente nato*, propias del positivismo criminológico decimonónico. Expone ese peligro el considerando 44 del Reglamento (UE) 2024/1689 lo siguiente:

Existe una gran preocupación respecto a la base científica de los sistemas de IA que procuran detectar o deducir las emociones, especialmente porque la expresión de las emociones varía de forma considerable entre culturas y situaciones, e incluso en una misma persona [...]. Por consiguiente, los sistemas de IA que detectan o deducen las emociones o las intenciones de las personas físicas a partir de sus datos biométricos pueden tener resultados discriminatorios y pueden invadir los derechos y las libertades de las personas afectadas. [...] Por tanto, debe prohibirse la introducción en el mercado, la puesta en servicio y el uso de sistemas de IA destinados a ser utilizados para detectar el estado emocional de las personas en situaciones relacionadas con el lugar de trabajo y el ámbito educativo.

Se identifica con claridad el problema de la discriminación, pero se prohíben exclusivamente las herramientas de IA que detecten emociones o intenciones cuando se trate de los espacios *laborales y educativos*. En síntesis, como acabamos de ver:

1. Se prohíben sistemas de IA de evaluación de riesgos de comisión de delitos basados en el perfil, rasgos o características de la personalidad, salvo que se utilicen “para valorar la implicación de una

⁷¹ Cfr. F. Miró Llinares, “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, núm. 20, 2018, pp. 107 y ss.

⁷² Cfr. E. R. Zaffaroni, *Inteligencia artificial y Derecho Penal*, Ediar, Buenos Aires, 2022., p. 15. La tecnología permitiría sancionar o limitar garantías por presuntos delitos que aún no se han cometido, repitiendo el modelo de “la inquisición que cazaba brujas en el siglo XIII”.

persona en una actividad delictiva que ya se base en hechos objetivos y verificables...” (artículo 5.1.d del Reglamento UE 2024/1689).

2. Se prohíben sistemas de IA que detecten emociones o intenciones a partir de datos biométricos cuando se trate de los espacios *laborales* y *educativos* (artículo 5.1.f. y considerando 44 del Reglamento UE 2024/1689). En consecuencia, estos últimos sistemas de IA ¿podrán utilizarse para detectar o deducir emociones o intenciones en el espacio de una actividad delictiva? La respuesta queda en el aire.
3. En los Estados Unidos son cada día más numerosas las opiniones científicas que propugnan superar los criterios y predicciones algorítmicas que conducen a la discriminación de determinados grupos en la justicia penal, máxime cuando el sistema penal estadounidense se dirige contra la actuación de grupos “potencialmente peligrosos”, cuya individualización requiere un importante esfuerzo predictivo. Se ha propuesto utilizar los algoritmos a la inversa para identificar los supuestos y las causas de la disparidad racial en la justicia penal.⁷³

Los algoritmos predictivos que conducen a resultados que los juzgadores deben respetar son, sin duda, y, en todo caso, peligrosos o lesivos para los derechos fundamentales. Es el efecto negativo constatable

en los Estados Unidos, donde se suele utilizar con automatismo el algoritmo de IA COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*), elaborado por una empresa privada y del que se desconoce el razonamiento lógico (código fuente), valores y variables que aplica para llegar a esas conclusiones, pues dicho mecanismo de pensamiento está sujeto al secreto empresarial (*opacidad algorítmica*),⁷⁴ que no

⁷³ Cfr. S. Mayson, “Bias In, Bias Out”, *The Yale Law Journal*, núm. 128, 2019, pp. 2284 y ss.). Se identificarían así los casos en los que las comunidades negras han estado sometidas de forma desproporcionada a arrestos y procesamiento, llevando a limitar el exceso de vigilancia y control policial.

⁷⁴ Cfr. N. A. Chernavsky, “Sistemas automatizados. Sistemas predictivos. Inteligencia artificial y big data. Decisiones basadas en datos. Modelos de aplicación en el ámbito jurídico”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 82; M. C. Rangugni (“Inteligencia Artificial en las sentencias de la justicia criminal”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, pp. 118 y ss.) destaca que una fundamentación clara de la decisión judicial es lo genuinamente importante. Un análisis crítico de sentencias en las que se ha utilizado COMPAS puede verse en C. M. Romeo Casabona, “Inteligencia artificial, predictividad y justicia penal”, en AA. VV., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023b, pp. 122 y ss. Vid. también G. Lazcoz Moratinos, A. Urruela Mora y I. de Miguel Beriain, “La propuesta de Reglamento «Ley de Inteligencia Artificial»: análisis de su posible impacto en la utilización de sistemas automatizados en el ámbito del Derecho penal”, vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, pp. 161 y ss.) y J.I. Solar Cayón, “Inteligencia artificial y justicia digital”, en vv. AA., *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*, Murcia, 2022, pp. 403 y ss.

es otra cosa que el ya mencionado “efecto caja negra”. Realmente puede existir una discriminación racial directa, a la que se llega a partir de razonamientos obtenidos por la IA. Se consideran métodos que proyectan desigualdades del pasado hacia el futuro.⁷⁵ Existen aparentes soluciones técnicas que evitarían la discriminación, pero como apuntan B. Davies y T. Douglas, el uso de una herramienta que muestre la raza a la perfección puede generar más sesgos y errores que la metodología tradicional, que muestra la raza del sujeto de una forma imperfecta u oculta.⁷⁶

En España también se han implementado protocolos como RisCanvi en el sistema catalán, que contribuye a la toma de decisiones en el ámbito penitenciario y muy concretamente en la predicción de la reincidencia. Así, con el pretendido recurso a criterios científicos y estadísticos se busca medir *objetivamente* el riesgo, pronosticando riesgos futuros. En realidad, es prácticamente imposible que una herramienta de esta naturaleza aporte neutralidad, eliminando todos los sesgos posibles. Por ese motivo se propone establecer límites jurídicos a instrumentos como RisCanvi o similares.⁷⁷

5. El reemplazo de jueces, fiscales, abogados y científicos

5.1. El juez robot

¿Podrá la IA reemplazar al jurista *humano*, dentro de sus responsabilidades y tareas? Sin duda, con la IA y todo tipo de asistentes jurídicos inteligentes se crean o mejoran textos jurídicos, que contribuyen a la redacción de alegatos profesionales, acusaciones, sentencias o reflexiones académicas.⁷⁸ Editoriales y algoritmos específicos trabajan afanosamente en esta dirección, que puede ser útil para una gestión más veloz y eficiente de la justicia y de la ciencia jurídica, en una medida equivalente al ensombrecimiento intelectual de los operadores, aunque se funcione bajo supervisión humana. Es previsible que la mayoría de estos juristas desaparezcan en un futuro no tan lejano, y los que queden se vean tentados a aplicar automáticamente las soluciones que proponen los algoritmos, paso previo a una sustitución plena.

Es primordial preguntar acerca de la viabilidad de un hipotético “juez robot”, “juez IA” o “máquina de juzgar”. Conjetura que parece a primera vista un fruto desbordado de la imaginación, pero que según apunta

⁷⁵ Cfr. S. Mayson, “Bias In, Bias Out”, *The Yale Law Journal*, núm. 128, 2019, pp. 2218 y 2225.

⁷⁶ Cfr. B. Davies y T. Douglas, “Learning to discriminate. The perfect proxy problem in Artificially Intelligent Criminal Sentencing”, vv. AA., *Sentencing and Artificial Intelligence*, Oxford, 2022, pp. 2 y ss.

⁷⁷ Cfr. L. Alemán Aróstegui, “El uso de RISCAN-VI en la toma de decisiones penitenciarias”, *Revista de Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023, pp. 36 y ss.

⁷⁸ Así, por ejemplo, en Argentina se trabaja sobre el denominado *Sherlock Legal*. Cfr. C. C. Sueiro, “Los sistemas informáticos asistidos por inteligencia artificial en la administración de justicia penal argentina”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 20. En España y en el resto del mundo, las principales editoriales jurídicas cuentan con herramientas de IA para sus clientes.

Gómez Colomer, ya existe en algunos países (Estonia y China) para pleitos menores. En el ordenamiento chino ya se han creado “Tribunales de Internet” con competencias en materias relacionadas con la web (pagos *on line*, propiedad intelectual, etcétera). También existe un *robot-fiscal* que puede acusar en algunos delitos con escasa complejidad probatoria, que ha logrado bastantes éxitos estadísticos.⁷⁹

Efectivamente, se podrían apuntar aspectos positivos como la eliminación de algunos sesgos cognitivos o permitir una homogeneización de las decisiones judiciales (*v.gr.* la equidad, transparencia, agilidad del procedimiento, etcétera).⁸⁰ Sin embargo, se sostiene que la automatización nunca debería reemplazar a las decisiones y responsabilidades humanas. Incluso se debe poner en duda el sentido crítico de los operadores jurídicos humanos, que pueden verse tentados a confiar ciegamente en los resultados automatizados.⁸¹ Sería imprescindible, por lo tanto, exigir que se respete lo que ya se conoce como *reserva de humanidad*; es decir, ciertos

espacios que requieren una imprescindible verificación humana, que se guíe por su criterio o discrecionalidad.⁸²

Los cuestionamientos son evidentes desde la problemática ética y jurídica, por el oscurantismo de razonamientos que emplean máquinas y algoritmos. Siempre estará latente la violación de derechos humanos y principios constitucionales (principios de igualdad, no discriminación, falta de motivación, tutela judicial efectiva, etcétera). En definitiva, un juez-robot carecería de legitimidad democrática.⁸³ En la labor judicial es, hoy por hoy, imprescindible identificar un rostro-persona-humana que escuche a las partes, motive su decisión y se responsabilice de ella. Dicho esto, no está de más aceptar que el debate sobre un hipotético juez-robot lleva a reflexionar sobre la actuación de los jueces humanos, procurando superar sus limitaciones.⁸⁴ La valoración de las pruebas no puede quedar al arbitrio de una máquina. El extre-

⁷⁹ Cfr. J. L. Gómez Colomer, “Problemas legales del juez robot desde una perspectiva procesal y orgánica”, en vv. AA., *El proceso penal ante una nueva realidad tecnológica europea*, Navarra, Aranzadi, 2023, p. 168.

⁸⁰ Cfr. D. Bonsignore Fouquet, “La imposibilidad de un Juez. Realismo jurídico, inteligencia artificial y la búsqueda de un justo medio”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023, pp. 15 y ss.

⁸¹ Cfr. J. Sprenger y D. Brodowski, “Predictive policing”, “Predictive Justice”, and the use of “Artificial Intelligence” in the Administration of Criminal Justice in Germany”, *E-RIDP, e-Revue internationale de droit pénal (AIDP)*, 2023, p. 33.

⁸² Cfr. L. Cotino Hueso, “El uso jurisdiccional de la inteligencia artificial: habilitación legal, garantías necesarias y la supervisión por el CGPJ”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, núm. 21, 2024, pp. 498 y ss. Este autor destaca la exigencia de regulaciones legales expresas y considera al Consejo General del Poder Judicial como la única autoridad de supervisión de sistemas jurisdiccionales de alto riesgo.

⁸³ Cfr. J. L. Gómez Colomer, “Problemas legales del juez robot desde una perspectiva procesal y orgánica”, en vv. AA., *El proceso penal ante una nueva realidad tecnológica europea*, Navarra, Aranzadi, 2023, pp. 169 y ss.

⁸⁴ Cfr. D. Bonsignore Fouquet, “La imposibilidad de un Juez. Realismo jurídico, inteligencia artificial y la búsqueda de un justo medio”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023, p. 24.

mar la defensa de las garantías que emanan del Estado de derecho incumbe a los jueces que dictan las resoluciones y sentencias, pero también a los programadores, que deben conocer y respetar los principios penales, por lo que se deben acatar esos principios al trasladarlos al lenguaje de la programación.⁸⁵

5.2. El ejercicio de la abogacía y el peligro para la investigación científica en el ámbito jurídico

La IA está llamada a revolucionar todas las profesiones y el mercado de trabajo. Con su metodología resultarán condonadas preferentemente las profesiones puramente físicas, y las que requieran habilidades manuales especializadas. Más complejas se presentan las labores puramente jurídicas. Sin duda alguna, uno de los desafíos más importantes para el futuro de la abogacía se presenta en la revolución tecnológica que aporta la IA y la industria *legaltech*. El experto va siendo reemplazado poco a poco por máquinas que a primera vista razonan jurídicamente, y pueden llegar en instantes a lo más profundo de la jurisprudencia y a un análisis acertado de las leyes y de la doctrina. Aspectos sustantivos que se complementan con una nueva forma de gestionar la justicia, generando transformaciones antes inimaginables (organización de recursos, prestación de servicios al cliente, solución alternativa del

conflicto, etcétera).⁸⁶ Este panorama, que ya está generando intrusismo profesional por parte de la IA, no parece contemplar los límites éticos que son básicos en la profesión del abogado. Como punto central de debate, se advierte que el razonamiento seguido por la IA y las reglas de la decisión adoptada resultan ser opacos e inescrutables.⁸⁷ La máquina concluye con un comprobante, algo parecido a un *ticket*-resumen.

Más allá del intrusismo digital, la realidad jurídica parece ir evolucionando al compás de la IA. Así, por poner un simple ejemplo, desde la perspectiva del abogado, un análisis predictivo que estudie la tendencia o rigor condenatorio de determinados tribunales de justicia puede conducirle a encausarse en un no deseado proceso de conformidad o *plea bargaining*,⁸⁸ lo que resultará

⁸⁵ Cfr. E. Billis, “Inteligencia Artificial y Estado de Derecho: oportunidades y desafíos”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 171.

⁸⁶ Cfr. J. I. Solar Cayón, “Retos de la deontología de la abogacía en la era de la inteligencia artificial jurídica”, *Derechos y Libertades*, núm. 45, 2021, pp. 124 y ss. Entre miles de transformaciones, cambiaría sustancialmente el *compliance* penal, al automatizarse las tareas de *due diligence* en todos los contratos, con efectos inmediatos en el *mercado de servicios jurídicos* para la prevención y sanción del delito de blanqueo de dinero.

⁸⁷ Cfr. J. I. Solar Cayón, “Retos de la deontología de la abogacía en la era de la inteligencia artificial jurídica”, *Derechos y Libertades*, núm. 45, 2021, pp. 130 y ss.

⁸⁸ Cfr. J. C. Ferré Olivé, (“El Plea Bargaining, o cómo pervertir la justicia penal a través de un sistema de conformidades low cost”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núm. 20-06, 2018, pp. 1 y ss. <http://criminolnet.ugr.es/recpc/20/recpc20-06.pdf>. Sobre esta problemática Cfr. J. I. Solar Cayón, “Inteligencia artificial y justicia digital”, en vv. AA.,

práctico, pero al mismo tiempo no deja de ser polémico.

La ciencia en general —y la jurídica en particular— no deja de conformar una enorme red de pensamiento colaborativo.⁸⁹ Todo cambiaría si las máquinas llegaran a generar por sí mismas doctrinas innovadoras, neutralizando el valor de las opiniones doctrinales de personas “humanas”. El pensamiento colaborativo en el mundo jurídico se empobrecería, siendo reemplazado por puros algoritmos. Paralelamente, ya se ha detectado la mala praxis de científicos que utilizan IA para hacer trampas en las revisiones positivas de trabajos de investigación y congresos “fantasma”.⁹⁰

6. La IA ante las reformas legislativas

Es necesario afrontar la creación de un renovado marco jurídico que regule la IA conforme a los parámetros de las garantías y la eficacia propias de un Estado de Derecho. En cualquier momento, puede llegar a plantearse la urgencia de adoptar reformas legislativas penales y procesales. Se van imaginando nuevos delitos, como podría ser el acceso ilegítimo al cerebro o a la informa-

ción de un individuo por medio de dispositivos neuronales (interfaz cerebro-computadora o ICC).⁹¹

La Unión Europea ha generado un texto sumamente importante, el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial. Es, sin duda, una de las primeras normas jurídicas que se ocupan de estas materias. Un aspecto esencial pasa por exigir la transparencia algorítmica, fundamentalmente en temas penales, que evitarían o atenuarían los ya mencionados sesgos discriminatorios.⁹²

La acción y supervisión humanas son requeridas por el artículo 14 del Reglamento (UE) 2024/1689, cuyo número 1 dispone que “Los sistemas de IA de alto riesgo se diseñarán y desarrollarán de modo que puedan ser vigilados de manera efectiva por personas físicas durante el periodo que estén en uso, lo que incluye dotarlos de herramientas de interfaz humano-máquina adecuadas”.⁹³ El número 2 añade que

Inteligencia artificial y filosofía del derecho, Murcia, 2022, p. 383.

⁸⁹ Cfr. C. Regazzoni, *Inteligencia artificial y Universidad. El futuro de lo humano*, Buenos Aires, Universidad Kennedy, 2025, p. 12.

⁹⁰ Cfr. A. Martínez Ron, Algunos científicos están dejando instrucciones ocultas para que ChatGPT infle con revisiones positivas sus trabajos, *El Diario.es*. https://www.eldiario.es/sociedad/cientificos-dejando-instrucciones-ocultas-chatgpt-infle-revisiones-positivas-trabajos_1_12472852.html

⁹¹ Cfr. M. A. Riquert, “Inteligencia artificial y derecho penal: realidades y proyecciones”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, p. 52.

⁹² Cfr. Sueiro, C.C., “Los sistemas informáticos asistidos por inteligencia artificial en la administración de justicia penal argentina”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, pp. 44 y ss.

⁹³ El Anexo III.8 del Reglamento (UE) 2024/1689 considera sistemas de IA de alto riesgo, dentro del apartado Administración de justicia y procesos democráticos: “Sistemas de IA destinados a ser utilizados por una autoridad

“el objetivo de la supervisión humana será prevenir o reducir al mínimo los riesgos para la salud, la seguridad o los derechos fundamentales...”. Se teme, entre otros, al llamado *sesgo de automatización* (artículo 14.4 b). Se propone en definitiva que la IA complemente a los jueces, colabore con ellos, no que los sustituya.⁹⁴

El mencionado Reglamento (UE) 2024/1689 establece normas comunes para los “Sistemas de IA de alto riesgo”, con la finalidad de garantizar un “nivel elevado y coherente de protección” que comprende la tutela de derechos fundamentales. Entre estos sistemas se incluyen (Anexo III) los referidos a la biometría (núm. 1), a la “Garantía del cumplimiento del Derecho”⁹⁵ y en particular

al riesgo de ser víctimas de delitos (núm. 6-a), a la utilización de polígrafos (núm. 6-b), a evaluar la fiabilidad de las pruebas en la investigación o enjuiciamiento de delitos (núm. 6-c), o a evaluar el riesgo de que una persona física cometa un delito o reincida atendiendo a la elaboración de perfiles (núm. 6-d y e) entre otros.⁹⁶

judicial, o en su nombre, para ayudar a una autoridad judicial en la investigación e interpretación de hechos y de la ley, así como en la garantía del cumplimiento del Derecho a un conjunto concreto de hechos, o a ser utilizados de forma similar en una resolución alternativa de litigios”.

⁹⁴ Cfr. M. Schwarze y J. Roberts, “Conciliar la Inteligencia Artificial y la humana. Complementar y no suplantar la sentencia judicial”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, pp. 209 y ss.; C. M. Romeo Casabona, “Inteligencia artificial, predictividad y justicia penal”, en AA. vv., *Derecho Penal, ciberseguridad, cibercriminología e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023b, p. 121.

⁹⁵ Dice el Considerando 59 del Reglamento (UE) 2024/1689: “Dado su papel y su responsabilidad, las actuaciones de las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho que implican determinados usos de los sistemas de IA se caracterizan por un importante des-

equilibrio de poder y pueden dar lugar a la vigilancia, la detención o la privación de libertad de una persona física, así como tener otros efectos negativos sobre los derechos fundamentales consagrados en la Carta. En particular, si el sistema de IA no está entrenado con datos de buena calidad, no cumple los requisitos adecuados en términos de rendimiento, de precisión o de solidez, o no se diseña y prueba debidamente antes de introducirlo en el mercado o ponerlo en servicio, es posible que señale a personas de manera discriminatoria, incorrecta o injusta. Además, podría impedir el ejercicio de importantes derechos procesales fundamentales, como el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial, así como el derecho a la defensa y a la presunción de inocencia, sobre todo cuando dichos sistemas de IA no sean lo suficientemente transparentes y explicables ni estén suficientemente bien documentados” (...) “El uso de herramientas de IA por parte de las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho y otras autoridades pertinentes no debe convertirse en un factor de desigualdad o exclusión”.

⁹⁶ Llama la atención que se excluya expresamente de la calificación como “sistemas de IA de alto riesgo”, según el Considerando 59 del Reglamento (UE) 2024/1689 a los creados para la investigación de determinados delitos económicos. En particular se considera: “Los sistemas de IA destinados específicamente a ser utilizados en procesos admi-

Es fundamental identificar las consecuencias jurídicas de la inclusión dentro de la categoría de IA de alto riesgo. Se trata del deber de creación de un *compliance program* específico, un “sistema de gestión de riesgos” que “se entenderá como un proceso iterativo, continuo, planificado y ejecutado durante todo el ciclo de vida de un sistema de IA de alto riesgo, que requerirá revisiones y actualizaciones sistemáticas periódicas” (artículo 9.2. Reglamento UE 2024/1689), para “detectar y mitigar los riesgos pertinentes” (Considerando 65 Reglamento UE 2024/1689).⁹⁷ El mecanismo de *compliance* se construye sobre la evaluación de riesgos y la adopción de medidas para hacerles frente (reduciéndolos, eliminándolos, adoptando otro tipo de soluciones, informando, etcétera). Se introducen exigencias y obligaciones específicas (conservación de registros y documentos, trans-

parencia, supervisión humana *efectiva*,⁹⁸ ciberseguridad, gestión de la calidad, etcétera). La normativa europea de referencia regula exhaustiva y exageradamente estas instituciones, en un engorroso texto que, por ese motivo, no puede resultar de aplicación sencilla. No puede traducirse, por lo tanto, en una legislación exenta de críticas.

Las reformas legislativas deberían prever el peligro que genera una eventual *privatización técnica* de la justicia. Las herramientas llamadas a conformar una futura IA que incida (¿o gobierne?) en el sector justicia podrían llegar a desarrollarse única, exclusiva y excluyentemente por el sector privado —que es el que cuenta con más medios económicos específicos para esta tarea—. De esta forma, la empresa privada de altísima tecnología se convertiría en el *alma-propietaria* de la justicia, con lo que un sesgo generado por intereses financieros desbordantes podría llegar a adueñarse de un *poder-contrapoder* esencial para la supervivencia de todo Estado de derecho.⁹⁹ Esta realidad, estos peligros, ya

nistrativos por las autoridades fiscales y aduaneras y las unidades de inteligencia financiera que desempeñan tareas administrativas de análisis de información de conformidad con el Derecho de la Unión en materia de lucha contra el blanqueo de capitales no deben clasificarse como sistemas de IA de alto riesgo usados por las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho con el fin de prevenir, detectar, investigar y enjuiciar delitos”.

⁹⁷ Según el Considerando 66 del Reglamento (UE) 2024/1689 “Deben aplicarse a los sistemas de IA de alto riesgo requisitos referentes a la gestión de riesgos, la calidad y la pertinencia de los conjuntos de datos utilizados, la documentación técnica y la conservación de registros, la transparencia y la comunicación de información a los responsables del despliegue, la supervisión humana, la solidez, la precisión y la ciberseguridad”.

⁹⁸ La enorme trascendencia de este requerimiento ha sido destacada por G. Lazcoz Moratinos, A. Urruela Mora y I. de Miguel Beriain, “La propuesta de Reglamento «Ley de Inteligencia Artificial»: análisis de su posible impacto en la utilización de sistemas automatizados en el ámbito del Derecho penal”, vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023, pp. 155 y ss.

⁹⁹ Esta preocupación la pone de manifiesto con alarma J. Nieva Fenoll, “Inteligencia artificial y Justicia: ¿perderemos el control?”, *Diálogos Jurídicos. Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad de Oviedo*, núm. 9, 2024, pp. 79 y ss.), quien destaca la existencia a partir del último tercio del siglo xx de una campaña universal de desprestigio social del Poder

han sido advertidos en el marco de la Asamblea General de Naciones Unidas, cuando se afirma: “Los Estados deberían ser conscientes de que el uso de la IA implica una concentración —y a menudo una transferencia— de poder. La tecnología de la IA se concentra en una minoría de Estados y un puñado de empresas”.¹⁰⁰

7. Conclusiones

La superinteligencia artificial ha abierto la caja de los truenos. No podemos predecir si será muy beneficiosa para la humanidad o la causa de su destrucción. Poco a poco, se va apreciando su incidencia en todos los órdenes de la vida y ya ha llegado, como no podía ser de otra forma, al derecho penal. Nos debatimos entre un derecho penal sobrehumano —a primera vista positivo— y un derecho penal inhumano, que tiende a ser el de siempre, caracterizable como potencial o comprobadamente insensible con los derechos fundamentales. Destaca lo positivo de las nuevas tecnologías, lo que aporta el progreso al sistema penal y a la administración de justicia (que es, en principio, neutra respecto a los imputados: eficacia, celeridad,

transparencia), y las barreras que desde la Ilustración se han intentado crear para poner freno al poder absoluto del Estado, a esa balanza en desequilibrio entre la supremacía de lo público y la *poquita cosa* que, en definitiva, somos los seres humanos en nuestra individualidad. Principios muy básicos, como el de proporcionalidad (intervención mínima) o igualdad, cobran enorme relevancia en esta materia.¹⁰¹ También otras normas que exigen el respeto de los derechos fundamentales (artículo 1.º del Reglamento UE 2024/1689), como la no discriminación o la transparencia.¹⁰²

Una superinteligencia artificial que incida en materias penales y procesales debe estar siempre supeditada al control por parte de seres humanos, pues como predijo George Orwell en 1984: “The object was not to stay alive but to stay human”.¹⁰³

Judicial, que promueve iniciativas privadas de justicia como los medios alternativos de resolución de conflictos, arbitrajes, conformidades, etcétera.

¹⁰⁰ Cfr. Informe de la Relatora Especial sobre la independencia de los magistrados y abogados: Margaret Satterthwaite, *La inteligencia artificial en los sistemas judiciales: promesas y escollos*, de 16 de julio de 2025, presentado de conformidad con la resolución 53/12 del Consejo de Derechos Humanos (A/80/169), p. 3.

¹⁰¹ Cfr. Billis, E. (“Inteligencia Artificial y Estado de Derecho: oportunidades y desafíos”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025, pp. 176 y ss., quien destaca la necesidad de recurrir a criterios claros y no arbitrarios, y a exigir en legisladores, órganos administrativos y jueces el ejercicio de autocontrol y control que garantice un empleo legítimo, adecuado, no intrusivo y apropiado de la inteligencia artificial en estas materias penales.

¹⁰² Señalados por C.M. Romeo Casabona, “Inteligencia artificial, predictividad y justicia penal”, en AA. vv., *Derecho Penal, ciberseguridad, cibercriminos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023b, p. 134.

¹⁰³ G. Orwell, 1984, Nueva York, Signet Books, The New American Library, 1952, p. 127.

8. Referencias

- ABADÍAS SELMA, A., *El Derecho penal frente a la discriminación laboral algorítmica*, Navarra, Aranzadi, 2023.
- ABADÍAS SELMA, A. y SIMÓN CASTELLANO, P. (dirs.), *Desafíos jurídicos de la inteligencia artificial. Reflexiones sobre la toma de decisiones judiciales*, Barcelona, J.M. Bosch, 2024.
- AGUILERA GORDILLO, R., *Manual de compliance penal*, 3ª ed., Madrid, Aranzadi La Ley, 2026.
- ALEMÁN ARÓSTEGUI, L., “El uso de RISCANVI en la toma de decisiones penitenciarias”, *Revista de Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023.
- ATKINSON, D., “Criminal liability and artificial general intelligence”, *The Journal of Robotics, Artificial Intelligence & Law*, vol. 2, núm. 3, 2019.
- BARONA VILAR, S., “Tecnología biométrica y datos biométricos. Bondades y peligros. No todo vale”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, núm. 21, 2024.
- BENÍTEZ ORTÚZAR, I., “El problema de la determinación de la responsabilidad penal por hechos realizados por la IA”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025.
- BILLIS, E., “Inteligencia Artificial y Estado de Derecho: oportunidades y desafíos”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025.
- BONSIGNORE FOUQUET, D., “La imposibilidad de un Juez. Realismo jurídico, inteligencia artificial y la búsqueda de un justo medio”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023.
- BRAVO BOLADO, A., “Justicia algorítmica: un enfoque sociotécnico”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023.
- CASTRO LIÑARES, D., “Algoritmos de valoración del riesgo. Contexto, concepto y limitaciones”, *Estudios Penales y Criminológicos*, 44 ext., 2023.
- CHERÑAVSKY, N.A., “Sistemas automatizados. Sistemas predictivos. Inteligencia artificial y big data. Decisiones basadas en datos. Modelos de aplicación en el ámbito jurídico”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025.
- COTINO HUESO, L., “El uso jurisdiccional de la inteligencia artificial: habilitación legal, garantías necesarias y la supervisión por el CGPJ”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, núm. 21, 2024.
- DAVIES, B. y DOUGLAS, T., “Learning to discriminate. The perfect proxy problem in Artificially Intelligent Criminal Sentencing”, vv. AA., *Sentencing and Artificial Intelligence*, Oxford, 2022.
- DE LA CUESTA AGUADO, P., “Inteligencia artificial y responsabilidad penal”, *Revista Penal México*, núms. 16-17, 2019.
- DE LA CUESTA AGUADO, P., “El Derecho penal frente al Reglamento de Inteligencia Artificial”, *Revista Ius Criminale*, núm. 1, 2024.
- DE LA CUESTA ARZAMENDI, J. L. y ODRIÓZOLA GURRUTXAGA, M., “Inteligencia artificial y responsabilidad penal. Cuestiones de parte general y especial en la perspectiva de la Asociación Internacional de Derecho Penal”, *Liber Amicorum en homenaje a la profesora Mercedes Alonso Álamo*, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2024.
- DE LA CUESTA ARZAMENDI, J. L. y ODRIÓZOLA GURRUTXAGA, M., “Sistemas de armas autónomos, derecho internacional humanitario y responsabilidad penal individual”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025.

- DE LA MATA BARRANCO, N. y PÉREZ GONZÁLEZ, S., “Responsabilidad penal empresarial por el uso de sistemas de inteligencia artificial”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025.
- ETXEBERRÍA GURIDI, J. F., “El uso de inteligencia artificial (IA) de identificación biométrica remota en espacios públicos en la ley europea de IA”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, núm. 21, 2024.
- FERRÉ OLIVÉ, J. C., “El Plea Bargaining, o cómo pervertir la justicia penal a través de un sistema de conformidades low cost”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núm. 20-06. <http://criminet.ugr.es/recpc/20/recpc20-06.pdf>, 2018
- FERRÉ OLIVÉ, J. C., “Reflexiones en torno al compliance penal y a la ética en la empresa”, *Revista Penal*, núm. 44, 2019.
- FLORIO, M. E., “Límites y posibilidades del uso de algoritmos en la determinación de la previsibilidad (y evitabilidad) en los delitos imprudentes: ¿un posible correctivo a los sesgos cognitivos que afectan a este juicio?”, *Revista de Internet, Derecho y Política*, núm. 39, Universitat Oberta de Catalunya, 2023.
- GIMENO BEVIÁ, J., “Policía y justicia predictiva en España: análisis actual y reflexión crítica”, vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025.
- GÓMEZ ABEJA, L., “Inteligencia artificial y derechos fundamentales”, vv. AA., *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*, Murcia, 2022.
- GÓMEZ COLOMER, J. L., “Derechos fundamentales, proceso e inteligencia artificial: una reflexión”, en vv. AA., *Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia*, Navarra, 2022.
- GÓMEZ COLOMER, J. L., “Problemas legales del juez robot desde una perspectiva procesal y orgánica”, en vv. AA., *El proceso penal ante una nueva realidad tecnológica europea*, Navarra, Aranzadi, 2023.
- GÓMEZ COLOMER, J. L., “La regulación de la inteligencia artificial y los derechos fundamentales procesales”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025.
- JANUÁRIO, T. F. X., “Inteligencia artificial y responsabilidad penal de personas jurídicas: un análisis de sus aspectos materiales y procesales”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023.
- LABORDE, D. M., “Inteligencia artificial en la justicia penal de la Provincia de Buenos Aires”, vv. AA., *La inteligencia artificial y las nuevas fronteras jurídicas*, Bogotá, Tirant lo Blanch, 2024.
- LAZCOZ MORATINOS, G., URRUELA MORA, A. y DE MIGUEL BERIAIN, I., “La propuesta de Reglamento «Ley de Inteligencia Artificial»: análisis de su posible impacto en la utilización de sistemas automatizados en el ámbito del Derecho penal”, vv. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023.
- LOMBROSO, C., “L’Homme de Génie”, París, 1889.
- LOMBROSO, C., “L’Uomo delinquente”, 5ª ed., Torino, 1897.
- LOZANO MERINO, R., “La inteligencia artificial y el Derecho a la privacidad en el Perú”, en vv. AA., *La inteligencia artificial y las nuevas fronteras jurídicas*, Bogotá, Tirant lo Blanch, 2024.
- MAYSON, S., “Bias In, Bias Out”, *The Yale Law Journal*, núm. 128, 2019.
- MIRÓ LLINARES, F., “Inteligencia artificial y justicia penal: más allá de los resultados lesivos causados por robots”, *Revista de*

- Derecho Penal y Criminología*, núm. 20, 2018.
- MORALES MORENO, A. M., “Inteligencia artificial y Derecho penal: primeras aproximaciones”, *Revista Jurídica de Castilla y León*, núm. 53, 2021.
- NAVARRO CARDOSO, F., “Anotaciones sobre la responsabilidad penal de las personas artificiales”, *Revista Penal*, núm. 56, 2025.
- NIEVA FENOLL, J., “Inteligencia artificial y Justicia: ¿perderemos el control?”, *Diálogos Jurídicos. Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad de Oviedo*, núm. 9, 2024.
- NÚÑEZ CASTAÑO, E., “La relevancia penal de las nuevas tecnologías y su incidencia en los denominados ciberdelitos: especial referencia a los delitos contra la intimidad”, *Revista General de Derecho Penal*, núm. 37, 2022.
- ORWELL, G., 1984, Nueva York, Signet Books, The New American Library, 1952.
- PERIN, N., “La inteligencia artificial en la justicia penal ante el principio de responsabilidad penal”, en AA. VV., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023.
- PICOTTI, L., “Inteligencia artificial y responsabilidad penal de la persona jurídica”, *Estudios penales en homenaje al Profesor Juan Carlos Carbonell Mateu*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2025.
- PRESNO LINERA, M. A., “Policía predictiva y prevención de violencia de género: el sistema VioGen”, *Revista de Internet, Derecho y Política*, Universitat Oberta de Catalunya, núm. 39, 2023.
- QUINTERO OLIVARES, G., “La robótica ante el Derecho penal: el vacío de respuesta jurídica a las desviaciones incontroladas”, *Revista Electrónica de Estudios Penales y de la Seguridad*, 2017.
- RAMÍREZ BARBOSA, P. A., “El crimen del siglo: la crisis del fentanilo y los aportes de la inteligencia artificial para combatir el flagelo”, en VV. AA., *La inteligencia artificial y las nuevas fronteras jurídicas*, Bogotá, Tirant lo Blanch, 2024.
- RANGUGNI, M. C., “Inteligencia Artificial en las sentencias de la justicia criminal”, VV. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025.
- REGAZZONI, C., “Inteligencia artificial y Universidad. El futuro de lo humano”, Buenos Aires, Universidad Kennedy, 2025.
- RIQUERT, M. A., *Inteligencia artificial y Derecho Penal*, Buenos Aires, Ediar, 2022.
- RIQUERT, M. A., “Inteligencia artificial y derecho penal: realidades y proyecciones”, VV. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025.
- ROMEO CASABONA, C. M., “La atribución de responsabilidad penal por los hechos cometidos por sistemas autónomos inteligentes, robótica y tecnologías conexas”, *ULP Law Review, Revista de Direito da ULP*, vol. 16, 2022.
- ROMEO CASABONA, C. M., “La discusión sobre la atribución de responsabilidad penal a sistemas de inteligencia artificial, en particular a sistemas autónomos”, en VV. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023.
- ROMEO CASABONA, C. M., “Inteligencia artificial, predictividad y justicia penal”, en VV. AA., *Derecho Penal, ciberseguridad, ciberdelitos e inteligencia artificial*, Granada, Comares, 2023b.
- SCHWARZE, M., ROBERTS, J., “Conciliar la Inteligencia Artificial y la humana. Complementar y no suplantar la sentencia judicial”, VV. AA., *Inteligencia Artificial*

- y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva, Buenos Aires, 2025.
- SOLAR CAYÓN, J. I., “Retos de la deontología de la abogacía en la era de la inteligencia artificial jurídica”, *Derechos y Libertades*, núm. 45, 2021.
- SOLAR CAYÓN, J. I., “Inteligencia artificial y justicia digital”, en vv. AA., *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*, Murcia, 2022.
- SPRENGER, J., BRODOWSKI, D., “Predictive policing”, “Predictive Justice”, and the use of “Artificial Intelligence” in the Administration of Criminal Justice in Germany”, *E-RIDP, e-Revue internationale de droit pénal (AIDP)*, 2023.
- SUEIRO, C. C., “Los sistemas informáticos asistidos por inteligencia artificial en la administración de justicia penal argentina”, en vv. AA., *Inteligencia Artificial y administración de Justicia: la policía predictiva y la justicia predictiva*, Buenos Aires, 2025.
- TURING, A., “Computing Machinery and Intelligence”, *Mind*, vol. LIX, núm. 236, 1950.
- VALLS PRIETO, J., “Sobre la responsabilidad penal por la utilización de sistemas inteligentes”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núms. 24-27, 2022.
- VALLS PRIETO, J., “La inteligencia artificial frente a la colectividad. Una protección de los bienes jurídicos colectivos frente al auge de los sistemas inteligentes”, *Estudios Penales y Criminológicos*, núm. 44 ext., 2023.
- VILLASENOR, J., y FOGGO, V., “Artificial Intelligence, due process, and criminal sentencing”, *Michigan State Law Review*, 295, 2020.
- ZAFFARONI, E.R. y Prólogo a RIQUERT, M. A., *Inteligencia artificial y Derecho Penal*, Buenos Aires, Ediar, 2022.

