

CAPÍTULO I

Inteligencia artificial y neurociencias: avances del Derecho penal contemporáneo

Jaime Miguel Peris Riera

SUMARIO: 1. Introducción – 2. Las bases antropológicas como punto de partida del avance – 3. Neurociencia e inteligencia artificial en la teoría del delito – 4. La peligrosidad de la inteligencia artificial en la aplicación de la norma – 5. Bibliografía.

1. *Introducción*

La inteligencia artificial y las neurociencias han modificado por completo la sociedad en la que vivimos. Nos ofrecen más vida, y sobre todo más calidad de vida. Es un fenómeno imparable, que está abriendo la puerta a avances sociales, culturales, económicos y científicos que evolucionan cada día con progresión geométrica. Avances, todos ellos, que no hace muchas décadas se hubieran considerado *auténtica ciencia-ficción* (D.L. MORILLAS FERNÁNDEZ¹).

Por ello, no puede extrañar que al jurista le apasione, y al mismo tiempo preocupe, este nuevo fenómeno tecnológico social. Se señala, con gran acierto, que *la sociedad del siglo XXI es la sociedad del ocio y del consumo, pero es también cada vez más, una sociedad que se siente amenazada por la aparición de nuevas fuentes de peligro asociadas, paradójicamente, a ese progreso y bienestar* (J.M. PALMA HERRERA²).

No es nuestra misión entrar en lo estrictamente científico técnico de esta materia. Eso compete a los especialistas del ramo quienes, no solo podrán explicar en qué consiste cada ‘avance’, sino también qué riesgos

¹ D.L. MORILLAS FERNÁNDEZ, *Implicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito del Derecho Penal*, en esta obra.

² J.M. PALMA HERRERA, *Inteligencia artificial y neurociencia. Algunas reflexiones sobre las aportaciones que pueden hacer al Derecho Penal*, en esta obra.

puede producir cuando interacciona con otros sistemas tecnológicos. Por el contrario, al jurista le debe ocupar el avance científico cuando interacciona con la sociedad, cuando es capaz de generar actos o efectos que tienen relevancia para la existencia social y, por ende, para el Derecho. Como señala D.L. MORILLAS FERNÁNDEZ³, nuestro propósito es que resulte *accesible a juristas en general*.

Pero más allá de estas generalidades, a nosotros nos interesa lo que afecta a una rama muy específica y principal del ordenamiento jurídico: el derecho penal. Son diversos los enfoques que pueden realizarse sobre la inteligencia artificial y la neurociencia en su relación con el derecho penal. La presente obra es un buen ejemplo de ello, como también lo fue el congreso internacional sobre inteligencia artificial y neurociencias (avances del derecho penal contemporáneo) celebrado⁴ en la Facultad de Derecho de la Universidad de Murcia, con participantes no solo especialistas en esta apasionante materia, sino con una visión internacional (no basado exclusivamente en la legislación nacional o local) que aportaron los ponentes de las Universidades de Murcia y Córdoba (de España), y de la Universidad de Roma Tre y la Universidad de Pisa (de Italia).

De las interesantísimas conclusiones que se alcanzaron en aquel congreso, surgió la idea de avanzar en la investigación y plasmarlo en una obra que evidenciara el estado actual de la cuestión, así como los retos futuros del derecho penal. Un derecho penal que, queramos o no, tiene que adaptarse a unos progresos que generan nueva delincuencia (la llamada cibercriminalidad), pero también facilitan nuevas herramientas que nos servirán para medir o evaluar conceptos jurídicos, y que hasta la fecha quedaban a merced de la mente humana y de la formación universitaria en materia jurídica del intérprete. Algo muy parecido a lo que ocurrió, en su día, con las huellas dactilares o el ADN⁵, avances ambos sin los cuales difícilmente podríamos explicar hoy los resultados que se producen en la averiguación del delito y persecución del culpable. De ahí que la *criminología*, y no solo el derecho penal, sea beneficiaria de toda esta nueva tecnología de la que hablamos (en igual sentido, J. PÉREZ-ARIAS⁶).

³ MORILLAS FERNÁNDEZ, *op. ult. cit.*

⁴ Congreso internacional celebrado el 5 de mayo de 2022 y patrocinado por el Parlamento europeo.

⁵ Puede analizarse con detalle en J.M. PERIS RIERA, *La regulación penal de la manipulación genética en España (principios penales fundamentales y tipificación de las genotecnologías)*, Civitas, Madrid, 1995.

⁶ J. PÉREZ-ARIAS, *Algoritmos y big data en la responsabilidad penal: el reto de la cibercriminalidad en el Derecho Penal*, en esta obra.

2. Las bases antropológicas como punto de partida del avance

Pese a todo, somos muchos los que opinamos que las bases antropológicas que puedan avanzar los descubrimientos de la neurociencia no pueden desplazar ni los conceptos centrales del Derecho Penal ni tampoco la actividad autónoma y decisiva del juez. En igual sentido, *il diritto penale non può essere del tutto permeabile alle scienze naturali* (A. MASSARO⁷).

Todo lo más una función de auxilio, auxilio técnico que puede ser también aportado por la inteligencia artificial; pero siempre vertebrada a partir de los principios fundamentales y garantistas del Derecho Penal.

Se trata, en definitiva, de *'situarse', dimensionalmente, en la dicotomía dialéctica entre el normativismo funcionalista y la política-criminal con respecto a la Dogmática, decidiendo si el Derecho es un saber puramente normativo, que se retroalimenta de valores y directrices que proporciona el contexto al que sirve funcionalmente y que genera el propio marco normativo; o se trata de un Derecho que debe mirar también hacia fuera, con un enfoque integrador y crítico, hacia lo que muestran otros saberes, hacia el substrato empírico de lo regulado, sus causas y sus contextos y hacia las consecuencias o impacto de su aplicación práctica* (M.I. GONZÁLEZ TAPIA⁸).

La presente obra tiene a verdaderos especialistas en la materia, que estudian la temática jurídica desde diversas ópticas, bien desde un aspecto sustantivo, de derecho penal estricto, bien desde una óptica de derecho procesal, que es quien, a la postre, debe vertebrar y aplicar este nuevo derecho penal tecnológico.

Desde un punto de vista jurídico penal, la inteligencia artificial y la neurociencia se han convertido en auténticas tropas de avance en la transformación y adaptación del Derecho. No solo por cuanto hace a la cibercriminalidad como fenómeno criminógeno, y que es, posiblemente, el más conocido por cualquier persona; sino por las nuevas concepciones que pueden desarrollarse en torno a conceptos tan jurídicos y tradicionales como lo son, sin duda, la culpabilidad y, dentro de ella, la imputabilidad, por ejemplo. Baste cotejar las investigaciones realizadas por J.M. PALMA HERRERA⁹ y M.I. GONZÁLEZ TAPIA¹⁰ para ver de lo que hablamos.

Desde una perspectiva procesal, se debe ser conscientes del riesgo

⁷ A. MASSARO, *Intelligenza artificiale e neuroscienze: l'eterno ritorno del diritto penale?*, en esta obra.

⁸ M.I. GONZÁLEZ TAPIA, *Neurociencias e imputabilidad: recapitulando*, en esta obra, pp. 1-2.

⁹ PALMA HERRERA, *op. ult. cit.*

¹⁰ GONZÁLEZ TAPIA, *op. ult. cit.*

que puede entrañar cualquier tendencia de corte utilitarista y preñada de pragmatismo, que haga primar un mal entendimiento de la rapidez o agilidad del sistema judicial, sobre las garantías del ciudadano a un proceso seguro y justo. De ahí que se haya afirmado que la inteligencia artificial es *uno de los muchos retos a los que tiene que hacer frente la justicia del siglo XXI* (R. CASTILLO FELIPE y S. TOMÁS TOMÁS¹¹).

3. Neurociencia e inteligencia artificial en la teoría del delito

Con independencia de la perspectiva dogmática que se sustente sobre la imputabilidad (bien como capacidad de culpabilidad, fundamento del reproche, fundamento de la capacidad de motivación o como capacidad de la pena), los avances en neurociencia y en inteligencia artificial pueden ser tenidos en cuenta como elementos que reforzarían –aunque no fueran exclusivamente autónomos y definitivos– la prueba en el proceso penal.

Lo que podría resumirse en la exigencia de una necesaria ‘decisión humana’ en el proceso penal.

Respecto de esta imputabilidad, debemos señalar que la neurociencia está *arrojando luz sobre otras vulnerabilidades inespecíficas que podrían estar en la base de, nada más y nada menos, la delincuencia antisocial o proporcionando un conocimiento más preciso acerca de, por ejemplo, los efectos del maltrato o abuso severo en la infancia* (M.I. GONZÁLEZ TAPIA¹²).

En efecto, resulta sugestiva la pregunta que se plantea J.M. PALMA HERRERA¹³: *¿es capaz la neurociencia, auxiliada por la inteligencia artificial, de destruir la base de la culpabilidad penal?* La responsabilidad penal que pueda nacer de condicionantes basados en inteligencia artificial debería ser individualizada a partir de los criterios generales inherentes a la teoría general del delito. En este contexto, como advierte A. MASSARO¹⁴, *le neuroscienze possono, a monte, interrogarsi sulle sorti di soggetti rispetto ai quali, per esempio, le evidenze empiriche escludono una capacità di intendere e di volere*.

Nadie puede dudar que, por ejemplo, la cibercriminalidad es un

¹¹ R. CASTILLO FELIPE, S. TOMÁS TOMÁS, *Proceso penal e inteligencia artificial: prevenciones en torno a su futura aplicación en la fase de juicio oral*, en esta obra.

¹² GONZÁLEZ TAPIA, *op. ult. cit.*

¹³ PALMA HERRERA. *op. ult. cit.*

¹⁴ MASSARO, *op. ult. cit.*

fenómeno delictivo preocupante en la actualidad, sobre todo por su difícil persecución. El origen de esta criminalidad comportará casi con seguridad las figuras delictivas contenidas a partir de la valoración del peligro abstracto, incluso figuras de delitos obstáculo. Así lo señala con acierto J. PÉREZ-ARIAS cuando afirma que *la solución no pasaría, en todos los casos, por tipificar la cibercriminalidad como derecho penal del resultado, sino como derecho penal de peligro (o de riesgo)*¹⁵, añadiendo más adelante que con el objeto de *impedir que cada intérprete pueda analizar el peligro de una manera diferente (sobre todo partiendo de que estamos ante un peligro estadístico, que permitiría múltiples interpretaciones, a favor y en contra), nos llevaría a configurar la conducta como delito de peligro abstracto, haciendo innecesaria, con ello, la prueba sobre el riesgo hacia el bien jurídico*¹⁶.

Del mismo modo, los avances en términos de inteligencia artificial nos inducen a adelantar la tutela penal hasta confluir en un Derecho penal que se aleja cada vez más del principio del hecho. Si la victimización de los sistemas inanimados resulta todavía cuestionable, no cabe duda acerca de la necesidad, para el Derecho, de plasmar herramientas eficaces en contra de los posibles ataques de las máquinas hacia el ser humano. Sin embargo, como advierte A. GIRALDI¹⁷, aunque el Derecho tenga que prestar atención a los cambios y a las evoluciones de la técnica, *en modo alguno esto implica la equiparación entre artefactos y seres humanos, ni mucho menos. El Derecho, pues, debe reflejar el axioma según el cual las máquinas quedan al servicio del hombre, tanto en el caso de que la máquina sea dirigida por el ser humano, como cuando ella actúe de forma independiente. Si se accede a desvincular la actuación inhumana del control humano, se daría rienda suelta a la derresponsabilización moral de los individuos, que lleva aparejada una inaceptable debilitación de la tutela de los bienes jurídicos.*

4. La peligrosidad de la inteligencia artificial en la aplicación de la norma

Hay multitud de ejemplos que demuestran la ‘peligrosidad’ de que sea la inteligencia artificial, sin consciencia, quien termine aplicando la norma.

¹⁵ PÉREZ-ARIAS, *op. ult. cit.*

¹⁶ *Ivi*, § 5.

¹⁷ A. GIRALDI, *Deshumanizando la culpabilidad: los sistemas inanimados en la teoría del delito*, en esta obra.

Es el llamado ‘juez-robot’¹⁸. Así, basar las medidas de prevención, como medidas de seguridad y sustitutivos penales, en criterios estrictamente probabilísticos automatizados supone una inamisible renuncia a Derechos fundamentales. En cierta medida, *si el funcionamiento de la herramienta se basa en correlaciones estadísticas identificadas por el propio algoritmo a través del análisis de casos anteriores, el resultado predictivo puede conducir a una ‘desindividualización’ de la decisión* (L. NOTARO¹⁹).

Además de ello, piénsese, como correctamente analizan R. CASTILLO FELIPE y S. TOMÁS TOMÁS, en *el supuesto de que el software aportase datos de hecho no aducidos por las partes o máximas de la experiencia no introducidas por los peritos de las que dependa la acreditación de la conducta delictiva*²⁰.

Ser conscientes de los grandes riesgos que entrañaría una aplicación mecánica de los avances en neurociencia y en inteligencia artificial, no debe comportar un abandono de esta fuente de conocimiento; no debe suponer en absoluto un aislamiento por parte del Derecho Penal de los nuevos avances técnicos en estas materias. En palabras de J. PÉREZ-ARIAS²¹, *el derecho penal necesita responder a nuevos retos que, a su vez, pueden exigir de él nuevos principios (si lo que se pretende es idear una respuesta global y satisfactoria al problema)*.

Resulta una obviedad decir que estos avances deben ser tenidos en cuenta para mejorar la técnica procesal y judicial, pero teniendo presente que todo lo técnicamente posible no tiene por qué ser jurídicamente admitido. Por ello, el desembarco de la IA en el proceso sólo debería producirse con un marco legislativo que proporcione seguridad jurídica, con unos órganos de control integrados por personal especialista y no político que estén bien formados, y con unas garantías de transparencia irrenunciables para quienes pretendan diseñar sistemas que auxilien al tribunal en la difícil labor de juzgar. De otro modo, estarán en juego derechos y garantías que, aunque aplicados en un sistema imperfecto –toda creación humana lo es–, hasta ahora estaban suficientemente protegidos (R. CASTILLO FELIPE y S. TOMÁS TOMÁS²²).

Con todo, la utilización de la inteligencia artificial como instrumento de apoyo para el ejercicio de la justicia conlleva el peligro de alterar la estructura del principio *iudex peritus peritorum*, cuyo alcance fundamenta

¹⁸ *Ivi*, § 1.

¹⁹ L. NOTARO, ‘Algoritmos predictivos’ y justicia penal desde una perspectiva italiana y europea, en esta obra.

²⁰ *Ivi*, § 2.1.

²¹ PÉREZ-ARIAS, *op. ult. cit.*

²² CASTILLO FELIPE, TOMÁS TOMÁS, *op. ult. cit.*

la libre valoración de la prueba en el proceso penal. Ante la amenaza de dicha alteración, es oportuno que la inteligencia artificial siga siendo utilizada bajo el control, la supervisión y la responsabilidad del juez persona física (A. GIRALDI²³). De no ser así, *si ritornerebbe ad un diritto oggettivo, preciso, calcolabile, esatto*, cuya máxima exaltación quizás *rischia di sfociare in un'applicazione delle pene fisse, contrarie alla Costituzione* (L. GROSSI²⁴).

Recuérdese también, al respecto, el alcance de la normativa internacional, que exige el respeto de principios ineludibles. Como advierte L. NOTARO²⁵, *una referencia importante dentro del sistema del Consejo de Europa es la 'Carta Ética Europea sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales y su entorno', adoptada por la Comisión Europea Para la Eficiencia de la Justicia (CEPEJ) en 2018. La Carta establece cinco principios fundamentales: 1) respeto por los derechos fundamentales; 2) principio de no discriminación; 3) principio de calidad y seguridad de los datos; 4) principio de transparencia, imparcialidad y justicia; 5) principio 'bajo control del usuario' (garantía del control humano).*

En sentido contrario, desde la perspectiva de la cibercriminalidad, tampoco lo tecnológico es un gran aliado de la administración de justicia, tal y como hoy se configura. Adviértase, por ejemplo, el carácter transfronterizo de la criminalidad a través de las redes, que resulta ser un factor negativo que impide avanzar en el esclarecimiento de hechos. En efecto, *los jueces españoles van a encontrar serios inconvenientes en su labor judicial, cuando una investigación se tiene que realizar, en su totalidad (no en algún aspecto concreto, que sí es frecuente) con diligencias para las que se necesitan el completo auxilio y/o cooperación de terceros países. Y, aun cuando eso se produzca, luego sería complicado abrir juicio oral, porque se requiere presencialidad de los acusados* (J. PÉREZ-ARIAS²⁶).

En definitiva, para huir del peligro que conllevan las tendencias maquiavélicas y pragmatistas, el análisis de las cuestiones jurídicas más relevantes, que se desarrollará en los capítulos siguientes, está encaminado a reforzar las garantías del ciudadano ante un Derecho y un proceso penal que corren el riesgo de perder sus caracteres de justicia. En otras palabras, la posibilidad de aprovechar el empleo de los sistemas de inteligencia artificial, integrados por los avances de la neurociencia, nos permite consolidar la observancia de los derechos más básicos. *Ad ogni fatto' nuovo,*

²³ GIRALDI, *op. ult. cit.*

²⁴ L. GROSSI, *I miti d'oggi: la certezza del diritto fra utopie e distopie*, en esta obra.

²⁵ NOTARO, *op. ult. cit.*

²⁶ PÉREZ-ARIAS, *op. ult. cit.*

che si presenta nella serie storica di un dato contesto, può guardarsi come ad una cesura, che si stacca da ciò che la precede e si pone come pietra angolare di qualcosa di diverso, oppure come uno sviluppo necessario di qualcosa che, ad una più attenta analisi, già si era manifestato all'interno della medesima serie (L. GROSSI²⁷).

Los que, en sentido contrario, huyen de esta nueva realidad social y rechazan *tout court* la potencialidad de sus aportaciones, en palabras de A. MASSARO²⁸ quizás están preocupados por su repercusión positiva: *chi ha paura dell'intelligenza artificiale?*

5. Bibliografía

CASTILLO FELIPE R., TOMÁS TOMÁS S., *Proceso penal e inteligencia artificial: prevenciones en torno a su futura aplicación en la fase de juicio oral*, en esta obra.

GIRALDI A., *Deshumanizando la culpabilidad: los sistemas inanimados en la teoría del delito*, en esta obra.

GONZÁLEZ TAPIA M.I., *Neurociencias e imputabilidad: recapitulando*, en esta obra.

GROSSI L., *I miti d'oggi: la certezza del diritto fra utopie e distopie*, en esta obra.

MASSARO A., *Intelligenza artificiale e neuroscienze: l'eterno ritorno del diritto penale?*, en esta obra.

MORILLAS FERNÁNDEZ D.L., *Implicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito del Derecho Penal*, en esta obra.

NOTARO L., *'Algoritmos predictivos' y justicia penal desde una perspectiva italiana y europea*, en esta obra.

PALMA HERRERA J.M., *Inteligencia artificial y neurociencia. Algunas reflexiones sobre las aportaciones que pueden hacer al Derecho Penal*, en esta obra.

PÉREZ-ARIAS J., *Algoritmos y big data en la responsabilidad penal: el reto de la cibercriminalidad en el Derecho Penal*, en esta obra.

PERIS RIERA J.M., *La regulación penal de la manipulación genética en España (principios penales fundamentales y tipificación de las genotecnologías)*, Civitas, Madrid, 1995.

²⁷ GROSSI, *op. ult. cit.*

²⁸ MASSARO, *op. ult. cit.*