



## APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA TOMA DE DECISIONES JURISDICCIONALES (ESPAÑA)

*Application of artificial intelligence in jurisdictional decision-making (Spain)*

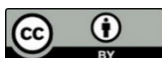
**Noemí Jiménez Cardona**

Universitat de Barcelona, Barcelona, Espanha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3197-4775>

E-mail: [njimenezcardona@ub.edu](mailto:njimenezcardona@ub.edu)

Trabalho enviado em 15 de março de 2023 e aceito em 14 de junho de 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



Rev. Quaestio Iuris., Rio de Janeiro, Vol. 16, N.03, 2023, p. 1612 - 1630

Noemí Jiménez Cardona

DOI: 10.12957/rqi.2023. 74187

## RESUMEN

En un contexto de digitalización, robotización y algoritmización de la justicia, el presente artículo se centra en el análisis de la aplicación de la inteligencia artificial en la toma de decisiones jurisdiccionales, con especial referencia, de una parte, a las propuestas derivadas del Grupo de Trabajo del CGPJ sobre Tecnología, IA y Administración de Justicia (España) y, de otra, a la exposición de algunos ejemplos de aplicación práctica experimental de la inteligencia artificial y la digitalización en el ámbito del Derecho Mercantil, así como a la ponderación de las ventajas y riesgos inherentes a la mediación híbrida, a medio camino entre la mediación humana y la mediación robotizada.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial - Robotización de la justicia - Toma de decisiones jurisdiccionales - Derecho Mercantil – Mediación

## ABSTRACT

In a context of digitization, robotization and algorithmization of justice, this article focuses on the analysis of the application of artificial intelligence in jurisdictional decision-making, with special reference, on the one hand, to the proposals derived from the Group of Work of the CGPJ on Technology, AI and Administration of Justice (Spain) and, on the other, to the presentation of some examples of experimental practical application of artificial intelligence and digitization in the field of Commercial Law, as well as to the consideration of the advantages and risks inherent to hybrid mediation, halfway between human mediation and robotic mediation.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Robotization of Justice, Jurisdictional Decision Making – Commercial Law - Mediation

## I. IRRUPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA JUSTICIA

En un contexto social como el actual, presidido por el solucionismo tecnológico, la consolidación de una vida conectada (WhatsApp, Amazon, Uber), las facilidades de acceso a la información (Google), una nueva forma de entender las relaciones personales (Tinder, Meetic) y la incorporación de facilidades de gestión en las actividades cotidianas del día a día (banca on-line, administración electrónica, aprendizaje virtual); cabe situar la irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) (BARONA, 2022a, pp. 120-124).

Una inteligencia artificial que, con seguimiento de las directrices marcadas por la Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la IA en la era digital, así como también por lo señalado en el Libro Blanco sobre inteligencia artificial (un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza), de 19 de febrero de 2020 (COM2020 65 final) y en la actual Propuesta de Reglamento de Inteligencia Artificial, elaborada por el Comité de Representantes Permanentes del Consejo de la Unión Europea (última versión de 25 de noviembre de 2022), se considera que incorpora cualesquiera sistemas automatizados guiados por un conjunto de datos objetivos definidos por el ser humano (con diferentes grados de autonomía de acción) y que se relacionan, desde una óptica judicial, con el terreno de las predicciones, las recomendaciones o, incluso, de la toma de decisiones. IA que ya ha transitado por diferentes generaciones y en la que adquiere una especial significación, también en el ámbito de la Justicia, la utilización de algoritmos (el petróleo del siglo XXI) (NIEVA, 2018, p. 13-18; VALLESPÍN, 2023c, p. 13-22).

Unos algoritmos que, desde luego, dada la fascinación que producen, pero también la desconfianza que generan no solo en cuanto a su puesta en práctica en los diversos sectores de actividad de nuestra vida cotidiana sino también en lo que respecta a la programación y creación de estas herramientas deben ponerse en relación con el obligado respeto de los derechos fundamentales (BARONA, 2022a, p. 1-11; CASTILLEJO, 2022, p. 50). De hecho, la Propuesta de Reglamento de Inteligencia Artificial no solo pone el acento en el uso de los sistemas de inteligencia artificial en diferentes ámbitos como pudieran ser el educativo, el sanitario, el policial o el judicial, sino que también incorpora un abanico de obligaciones y estándares mínimos de garantía que deben cumplir los fabricantes de estos softwares así como aquellos operadores económicos prestadores que, situados en terceros estados de la Unión Europea, asuman tareas de distribución dentro del mercado comunitario.

Son varios los retos jurídico-tecnológicos que se suscitan al hilo de la utilización de estos nuevos programas. De una parte, cobra un papel esencial garantizar la imparcialidad e igualdad en orden a controlar los conocidos sesgos algorítmicos inherentes a su programación y funcionamiento, pues estos puede repercutir negativamente en ciertos colectivos de personas incrementando su estigmatización en función, por ejemplo, de su formación, posición económica-social, raza o sencillamente del lugar de procedencia. De otra, es necesario asegurar un correcto ejercicio del derecho de defensa, muy en especial desde la perspectiva de la exigencia de transparencia y publicidad, y del derecho a la tutela judicial efectiva (art. 24.1 CE) respecto a la obligación de motivación de las resoluciones judiciales (art. 120 CE). Y, en paralelo, tampoco deben descuidarse los derechos a la libertad e intimidad personal, con especial referencia a la protección de datos personales y la recopilación y uso de datos biométricos en tiempo real en la medida que dicha práctica de IA entraña notables riesgos para con los derechos fundamentales, además de crear la sensación de estar bajo una vigilancia constante y poder disuadir a los ciudadanos de ejercer su libertad de reunión. Por último, velar por los derechos de la propia personalidad, en tanto que contemplan la capacidad humana en orden a su creación y supervisión (COTIN, 2019, p. 26-37). Ello es así, porque no es nuestro sistema de derechos fundamentales el que debe adaptarse a la realidad que deriva del uso de la IA, sino que es dicha inteligencia artificial la que ha de ajustarse a las exigencias que imponen los derechos fundamentales (GÓMEZ COLOMER, 2022, p. 257-287; LLORENTE, 2022, p. 371-396; VALLESPÍN, 2023d, p. 13-23).

Un escenario de “mudanza” de la Justicia y de previsible cambio de funcionamiento de la abogacía (SUÁREZ XAVIER, 2022, p- 13-14), en que ya son habituales las referencias a los *smart contract*, los *Blockchain*, los *chatbot*, los softwares de argumentación jurídica, la gobernanza societaria mediante agentes electrónicos, la policía predictiva, la justicia preventiva fundada en el análisis de patrones de comportamiento, los *mediadores-avatar*, los *jueces-robot* e, incluso, la aparición de la llamada *smart prisión* (BUENO DE MATA, 2022a, p. 15-31).

No cabe duda que esta nueva realidad presenta incuestionables ventajas (reducción de la carga de trabajo de los órganos jurisdiccionales, agilización de los tiempos de respuesta de la justicia y previsibilidad de sus resultados), pero también incorpora ciertos inconvenientes que no debieran desdeñarse (pensemos, por ejemplo, en los riesgos de su deshumanización, la invasión de la intimidad de las personas, el alejamiento de la justicia del caso concreto y su fundamentación en “datos pasados”) (VALLESPÍN, 2023c, p.22-23).

En la nueva era de la IA cabe situarnos ante nuevos desafíos como los relativos a la fiabilidad de los softwares en la toma de decisiones con trascendencia jurídica, la responsabilidad de la máquina o las exigencias éticas de la propia aplicación de la inteligencia artificial (intervención

y supervisión humanas, seguridad, privacidad, trazabilidad, transparencia, no discriminación y rendición de cuentas). Tan es así, que la IA debe pasar por ser fiable o, simplemente, no será. Sobre todo teniendo en cuenta que gran parte de la fiabilidad de estos sistemas viene de la calidad de los datos que se incorporan, debiendo ser datos correctos, detallados y precisos. De ahí que cuando más y mejores datos se incorporen al sistema automatizado, las valoraciones del riesgo o peligro serán más ajustadas a la realidad y, por extensión, también lo será la protección que debe dispensarse en cada caso concreto.

Sentado lo anterior, resulta obligado, como desarrollaremos en los próximos apartados de este análisis científico, enfrentar el estudio de la IA, en cuanto estructura computacional que emula el pensamiento humano, desde una triple perspectiva: asistencial o instrumental, complementaria o sustitutiva (decisional). Para ello, partiremos de la reflexión y ponderación de las propuestas que sobre este particular están siendo planteadas, desde 2022, por el Grupo de Trabajo del Consejo General del Poder Judicial en España (CGPJ), sobre Tecnología, Inteligencia Artificial y Administración de Justicia.

## **II. LAS PROPUESTAS DEL GRUPO DE TRABAJO DEL CONSEJO GENERAL DEL PODER JUDICIAL (ESPAÑA) SOBRE TECNOLOGÍA, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (PLANTEAMIENTO GENERAL)**

[Al hilo de los fenómenos de digitalización, robotización y algoritmización de la Justicia que, desde luego, han llegado para quedarse, el Consejo General del Poder Judicial español ha centrado sus esfuerzos, desde mediados del año 2022, en elaborar, mediante un Grupo de Expertos, un documento de Propuestas vinculado con la aplicación de la Tecnología, la Inteligencia Artificial y la Administración de Justicia (CABEZUDO, 2022, p.41-61).

Sin perjuicio de sus recomendaciones acerca del uso de aplicaciones de gestión procesal que automaticen diferentes actuaciones administrativas que no implican interacción para con la ciudadanía (pensemos, por ejemplo, en el Registro o en la gestión procesal de los diferentes procedimientos) y que proporcionen un conjunto elemental de datos (minería de datos) a los procesos judiciales basados en el expediente electrónico; de las precauciones planteadas al hilo de la ciberseguridad (definición de un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) certificable a nivel ISO, implementación de procedimientos de verificación de la calidad de los sistemas de IA o creación de una Agencia Europea sobre IA); de las consideraciones esbozadas acerca del pre-proceso (homogeneización de los datos de entrada, normalización documental, unificación de sistemas); de la protección de datos personales (apuesta por una IA confiable que contribuya a la anonimización y la pseudonimización, la incorporación de algoritmos guardianes,

la aplicación de los principios de información previa, transparencia, confidencialidad, integridad y trazabilidad, la minimización en la conservación de datos, el reforzamiento tecnológico que permita la disociación de datos personales, la incorporación de previsiones relativas a los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición y limitación y, por encima de todo, el derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en tratamientos automatizados) (MORALES, 2022, p.1-12); y de las consideraciones relativas a la automatización de la tramitación (implementación progresiva, información sobre el estado procesal de un procedimiento, sistemas de avisos, digitalización del sistema de notificaciones y unificación de los mecanismos de consulta utilizables), resulta innegable que el punto estrella de acción del Grupo de Trabajo del CGPJ (España) tiene que ver con la toma de decisiones jurisdiccionales, tanto interlocutorias, como finales.

Concretamente, al hilo de la toma de decisiones jurisdiccionales, el Grupo de Trabajo del CGPJ distingue cuatro grandes modelos de aplicación de la inteligencia artificial (asistencial o instrumental, cautelar, de ayuda a la decisión automatizada y justicia robotizada). Modelos que, con buen criterio, no resultan excluyentes, sino que bien pudieren cohabitar de forma pacífica.

### III. APLICACIÓN ASISTENCIAL O INSTRUMENTAL DE LA IA EN LA TOMA DE DECISIONES

Por lo que concierne a la *aplicación asistencial o instrumental de la IA en la toma de decisiones jurisdiccionales*, esta se vislumbra especialmente útil en orden a la potenciación de la estandarización de formularios procedimentales, la argumentación jurídica que pueda derivar de la estadística descriptiva, el análisis de porcentajes y estudio de la doctrina y jurisprudencia que puedan resultar aplicables al caso concreto (sirva de ejemplo, la llamada herramienta *WATSON*, que permite obtener, en muy poco tiempo, un listado de argumentos a favor y en contra de una determinada cuestión jurídica en función del cribaje jurisprudencial).

Sin embargo, cabe poner el acento en la evaluación de la solidez de los diferentes medios de prueba (aplicación de la IA en la valoración de la prueba) (BONET, 2021, p. 315-337), los asistentes fundados en la predicción y la evaluación de riesgos (un ejemplo de tal orientación cabe referirlo al uso del sistema *RISCANVI* que se utiliza en los centros penitenciarios catalanes para medir, mediante un algoritmo, el riesgo de reincidencia de los reclusos y ayudar a las autoridades a tomar sus decisiones sobre su salida de prisión (libertad condicional), así como también para ponderar el riesgo de quebrantamientos de condena, la violencia intrainstitucional y la violencia autodirigida) y la asistencia al ponente, en el ámbito de la segunda instancia, en orden a

suministrarle una propuesta de estimación o desestimación en función de la adaptación de los motivos del recurso a la jurisprudencia consolidada sobre la materia (en esta línea, por ejemplo, el Gobierno de Aragón utiliza la herramienta BIDARACIV, mediante la cual se enfrenta la extracción automatizada de peticiones, decisiones y argumentos en sentencias de custodia en los casos de divorcio) (VALLESPÍN, 2023d, p. 22-28).

Esta aplicación asistencial (o débil) de la IA parece plenamente recomendable en la medida que permite al órgano jurisdiccional poder disponer de la ayuda de ingredientes algorítmicos para tomar sus decisiones, lo cual no solo resulta comprensible, en pleno siglo XXI y en el marco de la consolidación e impulso de la industria 4.0, sino también especialmente útil en aras a dictar resoluciones judiciales con mayores garantías, al menos desde un plano estadístico y predictivo, de acierto. No obstante, estas herramientas no vienen a sustituir a la labor profesional del juez, sino que debieran limitarse a facilitarle, tecnológicamente, el correcto cumplimiento de su función jurisdiccional de forma más objetiva y eficiente en cuanto al tratamiento y manejo de los elementos fácticos del supuesto controvertido.

#### IV. UTILIZACIÓN DE LA IA EN EL ÁMBITO DE LA TUTELA CAUTELAR

De igual forma, el Grupo de Trabajo del CGPJ también contempla la utilización instrumental de la IA en el ámbito de la tutela cautelar. Una tutela con autonomía conceptual propia (pese a su instrumentalidad en orden a los procesos de declaración y ejecución) y de la cual depende, cada vez más, en una sociedad como la actual, la resolución justa del conflicto intersubjetivo que subyace tras la puesta en marcha de todo proceso judicial. Una justicia que llega tarde no solo incurre en dilaciones indebidas, sino que también deja de ser, en verdad, una auténtica justicia.

Siendo esto así, no debe sorprendernos que se prevean ciertas herramientas de inteligencia artificial que puedan medir el análisis de impacto y probabilidad de una medida cautelar en función de la determinación de los niveles de riesgo mediante la fijación de parámetros relativos al *fumus boni iuris*, el *periculum in mora* e, incluso, la fijación, en su caso, de la correspondiente *caución*.

Concretamente, se trataría de medir los riesgos de impago, la insolvencia o pérdida de la cosa, la estimación de prolongación temporal del proceso, la probabilidad acerca de la imposibilidad de la ejecución, la fijación de la cuantía de la fianza, la concreción de la indemnización (ya se utiliza en relación a las indemnizaciones de las víctimas de los accidentes de tráfico), el riesgo de fuga (esencial desde la perspectiva de la adopción de aquellas medidas restrictivas o limitativas de libertad que mejor se adecúen al perfil y circunstancias individuales de cada reo en atención a la naturaleza del hecho justiciable, la gravedad de la pena, la constatación de delitos conexos, el

arraigo del sujeto pasivo del proceso penal, su situación familiar, laboral y económica, o la constatación de la existencia de órdenes de busca y captura) o el peligro de reiteración delictiva (en función de si existen o no detenciones previas por hechos justiciables idénticos o similares, dispone de antecedentes penales, presenta vínculos con el crimen organizado o habitualidad o riesgo de poner en peligro a la víctima).

La aplicación de todos estos criterios también puede extenderse en orden la toma de decisiones relativas a acordar o no la libertad condicional de una persona o, en su caso, los permisos y beneficios penitenciarios de los que se pueda llegar a beneficiar (pensemos en la herramienta COMPAS o, desde la óptica de la lucha contra violencia de género, en la puesta en funcionamiento de VIOGEN como sistema de vigilancia integral en los casos de violencia contra la mujer que es capaz de predecir el riesgo de cada individuo implicado en un posible caso de violencia machista, así como el peligro colateral y medidas de protección que los menores afectados puedan requerir en el caso concreto).

Esta aplicación de la IA al hilo de la tutela cautelar, con las debidas garantías de control humano y ajuste a las circunstancias de cada caso concreto, también puede resultar de gran ayuda al juez en orden a la toma de aquellas decisiones que, como es fácil intuir, incorporan un notable componente subjetivo (cuando no psicológico) estrechamente vinculado con las circunstancias personales del agresor y la vulnerabilidad de la víctima.

## V. LA UTILIZACIÓN DE LA IA COMO “AYUDA AUTOMATIZADA” A LA TOMA DE DECISIONES

El Grupo de Trabajo del CGPJ (España) también contempla la aplicación progresiva de diferentes herramientas de inteligencia artificial vinculadas con la ayuda automatizada en la toma de decisiones jurisdiccionales en aquellos casos que versen sobre materias sencillas, con un índice bajo de disputabilidad, reiterativas y de escasa relevancia económica.

A tal efecto, se propone la utilización de “jueces-robot”, en aplicación sencilla de la ley reforzada por la aplicación de la jurisprudencia y las máximas de la experiencia, pero sometidos al control, por vía de recurso, ante el juez humano; la potenciación de la resolución de los litigios *on line* (ODR) mediante formularios preordenados y con asignación aleatoria a organismos plurales de resolución de conflictos (ya instaurados por el Reglamento 524/2013, de 21 de mayo, sobre resolución en línea de litigios en materia de consumo y que bien pudiese extender su aplicación a las condiciones generales de la contratación, las cláusulas suelo, las cláusulas abusivas, los gastos hipotecarios, las tarjetas *revolving*, las cuestiones de familia tramitadas de mutuo acuerdo, las



controversias derivadas del transporte aéreo, algunos cárteles (como es el caso del relativo a los coches o los camiones), los alimentos, las conformidades, los juicios rápidos, los procesos por decreto, el asilo, los temas de extranjería, las cuestiones de tráfico, las reclamaciones de intereses, los monitorios sin oposición, las ejecuciones sin oposición, los juicios verbales de cuantía inferior a los 2000 euros, en que no es necesaria la asistencia letrada, los allanamientos, el desahucio por falta de pago o precario, la ejecución hipotecaria, o las acciones de clase (tutela de los intereses de grupo).

Todo ello aderezado, además, con la previsión de decisiones judiciales automatizadas por diseño sobre la base de la tecnología de registro distribuido (RLT), como es el caso de los *Smart contracts* (referidos a procesos judiciales sencillos, recurrentes y reiterados); de los *smart orders* (mandamientos judiciales automatizados aplicables en materia de ocupación ilegal de inmuebles, bloqueos y embargos de cuentas bancarias o conservación automática de datos de tráfico) e, incluso, de los *metaversos* (BUENO DE MATA, 2022b, p. 19-23).

Aplicaciones de la IA que, en todo caso, con las debidas garantías de aplicación ética, parece recomendable incorporar en nuestro modelo procesal, en tanto que para estas cuestiones de poca trascendencia económica y elevada litigiosidad repetitiva, bien pueden venir amparadas por la llamada “eficiencia procesal operativa” (visión economicista del proceso a la que no escapa el Proyecto de Ley de Medidas de Eficiencia Procesal del Servicio Público de la Justicia, de abril de 2022).

## VI. LOS JUECES-ROBOT EN LA TOMA DE DECISIONES JURISDICCIONALES

Finalmente, como último escalón de desarrollo de la aplicación de la IA en la toma de decisiones jurisdiccionales, el Grupo de Trabajo del CGPJ (España) contempla la generalización de los llamados Jueces-Robot.

Desde un plano general, la figura del Juez robotizado incorpora, en su dimensión genérica, tres grandes modelos: a) el Juez-IA doctrinal (AlphaJudge), que partiendo de la base de datos del CENDOJ reúne técnicas de aprendizaje automáticas y árbol de búsqueda (Monte Carlo Tree Search), a su vez combinadas con una formación en casos prácticos reales derivados de una recopilación de datos de los servicios de gestión procesal de las diferentes Comunidades Autónomas; b) el Juez IA- normativo (AlphaJudge Zero), capaz de aprender en función de la legislación aplicable y que deberá comprender una fase de codificación legal apta para el lenguaje de programación, así como una segunda vinculada con el entrenamiento en redes neuronales mediante casos prácticos de resolución pacífica; y c) el Juez IA-máximas de la experiencia (MuZero

Judge). que deberá aprender de la experiencia resultante de los asuntos que se le plantean, (y no de las fuentes legales) al alimentarse de datos sobre asuntos de primera y segunda instancia, así por la jurisprudencia emanada del Tribunal Supremo (de hecho, mediante la técnica de la prueba/error se crearía un modelo de reglas aplicables en función de asuntos que contarían con el plácet de la jurisprudencia de nuestro máximo órgano jurisdiccional ordinario).

Como bien ha señalado Vallespín (2023b, p. 13-23), el problema no es tanto si un robot puede o no sustituir a un juez humano (ello ya es factible), sino decidir si dicha opción acabará por repercutir en la consolidación de una sociedad más justa. De ahí, precisamente, que hoy en día parezca más que razonable que resulte obligado el control humano sobre la IA (tránsito hacia una justicia híbrida que deberá ubicarse entre la justicia artificial y la justicia humana), así como el alejamiento, más allá de su posible aplicación en casos reiterativos y de poca complejidad, de una justicia de “quiosco” o “cajero automático” (CALAZA; LLORENTE, 2022, p. 25).

## VII. EJEMPLOS RECIENTES DE APLICACIÓN DE LA IA Y LA DIGITALIZACIÓN EN EL ÁMBITO DEL DERECHO DE LA EMPRESA Y DE LOS NEGOCIOS

Desde la perspectiva específica del Derecho de la Empresa y de los Negocios, no son pocas las herramientas de IA y acciones de digitalización que, de una u otra forma, se han venido experimentado y planteando en los últimos tiempos. Tan solo a título ejemplificativo, y sin perjuicio de la relevancia de las implicaciones que el Derecho de la Competencia pudiera tener en el ejercicio de las diferentes y heterogéneas profesiones liberales (VÁZQUEZ ALBERT, 2002, p.131-133), se centrará la exposición en las siguientes líneas, de una parte, en el análisis del uso experimental por la ACCO (Autoridad Catalana de la Competencia) de ERICCA, en cuanto instrumento dirigido a luchar contra las actividades anticompetitivas en el ámbito de la licitación pública (JIMÉNEZ CARDONA, 2021, p. 1942-1972); de otra, en el sistema de interconexión de los registros de titularidad real de sociedades, fideicomisos del tipo trust o instrumentos de naturaleza análoga (Sistema BORIS); y, finalmente, en algunas consideraciones acerca de la potencialidad de aplicación de la mediación “híbrida” en diferentes ámbitos sectoriales del Derecho Mercantil.

Por lo que respecta al uso de la inteligencia artificial aplicada en la detección de conductas empresariales contrarias a la libertad de competencia, cabe destacar el caso de ERICCA. Se trata de una herramienta de inteligencia artificial vinculada, en este caso, con la detección de las prácticas de *bid rigging* (es decir, cualquier acuerdo, decisión, recomendación o práctica concertada o conscientemente paralela entre licitadores que tenga por objeto o pueda producir el efecto de impedir, restringir o falsear la competencia dentro de un proceso de contratación pública). Se trata

de una herramienta de inteligencia artificial que persigue conseguir que la lucha contra las actividades antitrust de las empresas en el ámbito de la licitación pública no solo de forma reactiva a partir de la actuación ante la denuncia o consulta previa, sino también proactiva mediante la detección, de oficio y en protección del interés general de la ciudadanía, la transparencia de los mercados y la libre competencia (JIMÉNEZ CARDONA, 2022a, p. 129-131).

La habilitación de un canal de denuncias que antes presencial pero actualmente funciona de forma telemática y con carácter confidencial, puesto a disposición de los particulares y competidores afectados, ha sido la vía tradicional mediante la cual las autoridades de la competencia han tenido acceso a la información acerca de actuaciones que pudieren contravenir el libre mercado (JIMÉNEZ CARDONA, 2022a, p. 129-131). Con todo, parece fácil concluir que si se quiere ser realmente efectivo en este combate dirigido a controlar que los operadores económicos no pacten precios, se repartan los clientes o abusen de una posición de dominio en perjuicio del interés público, conviene ir más allá de los tradicionales canales de denuncia JIMÉNEZ CARDONA, 2022b, p. 15-24).

En esta línea, la ACCO (como también aunque de forma algo más tímida, a nivel estatal, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia - CNMC), en una acción claramente implicada con el uso de la inteligencia artificial en la lucha contra los cárteles en el ámbito de la licitación pública, ha desarrollado una herramienta de investigación de la colusión en la contratación administrativa (ERICCA) que mediante la utilización de algoritmos permite potenciar la detección de aquellos cárteles que puedan venir actuando en las prácticas anticompetitivas propias de los concursos públicos. Y lo hace participando, en paralelo, en el *CodeX del Computational Antitrust Project del Stanford Center for Legal Informatics*. Todo ello nos sitúa, precisamente, mediante el uso de la IA en el Derecho de la Competencia, ante la implementación de herramientas antitrust 3.0, propias del denominado Derecho Computacional de la Competencia.

El sistema ERICCA parte, como se ha avanzado, de la aplicación de algoritmos para detectar y corregir, a partir del análisis de datos, aquellas situaciones en las que resulta posible identificar un clúster de empresas que, de una u otra forma, pactan en beneficio propio y conculcan, por extensión, el interés público y los principios básicos de la licitación administrativa (libertad de competencia, transparencia e igualdad de oportunidades). Con esta herramienta se persigue mecanizar su control, facilitar la consulta de la documentación a las empresas participantes y mejorar el acceso a canales de quejas y comunicaciones, así como agilizar la respuesta de la autoridad competente de la competencia en esta particular y compleja materia.

En particular, tomando como punto de partida los datos derivados de más de sesenta mil contratos públicos, se persigue identificar los potenciales cárteles y comprobar su implicación en casos ya denunciados, investigados o sancionados. A tal efecto, el algoritmo se sirve, entre otros filtros, de la ponderación del desvío a la baja del importe del presupuesto de licitación y el precio de adjudicación. Su funcionamiento práctico se basa en tecnologías de aprendizaje automático y aprendizaje automático profundo, de forma que el software es capaz de aprovechar la recopilación de sus datos históricos y de complementarlos mediante indicadores externos que existen en otros registros de información pública, haciendo así posible identificar las empresas participantes que forman parte de un mismo grupo o, en su caso, han participado en los mismos procedimientos de contratación.

La aplicación experimental de ERICCA puede reputarse como altamente satisfactoria. No obstante, en función de las propias exigencias incorporadas en la Ley 5/2022, integral para la igualdad de trato y no discriminación, convendrá contemplar, como irrenunciables en su aplicación práctica, la minimización de sesgos, la transparencia, la motivación, la neutralidad y la rendición de cuentas (FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 2022, p. 1-7). De igual forma, también deberá ser “entrenada” para evitar los riesgos inherentes a una hipotética “colisión algorítmica” que pudiere acabar por beneficiar a aquellas empresas que puedan coordinar sus intereses económicos sin necesidad de suscribir ningún acuerdo formal o, incluso, escapando de la interacción humana.

De otra parte, con el objetivo de acabar con la proliferación de estructuras corporativas opacas y empresas fantasma que se vinculan con la corrupción, la evasión fiscal, el fraude, el blanqueo de capitales, la financiación del terrorismo y otros delitos económicos (Delito penal empresarial) resulta esencial reforzar la transparencia y el acceso a la información relativa a la propiedad de las empresas y, más en particular, prestar atención al rol que puedan jugar, en la lucha contra la corrupción, los registros de titularidades reales centralizados, de acceso público y formato abierto (MIRÓ-LLINARES, 2014, p.201-209) a fin de poner en relieve y combatir el solapamiento entre no pocos ilícitos mercantiles y penales (VÁZQUEZ ALBERT, 2022, p. 953-964).

Se plantea así, el sistema de interconexión de los registros de titularidad real (BORIS), que responde, en relación a la importancia de la cooperación jurídica internacional en la lucha contra la criminalidad organizada, a la necesidad de establecer un sistema descentralizado que interconecte los registros nacionales de titularidad real y el Portal Europeo de *e-Justicia* mediante una plataforma central europea (BLANCO, 2022, p. 169-209). Concretamente, los usuarios de dicho sistema podrán buscar sociedades, otras entidades jurídicas, fideicomisos del tipo trust o instrumentos análogos, en el bien entendido que la comunicación y difusión de dicha información deberá

ajustarse a un conjunto de medidas técnicas que aseguren el respeto de unos estándares mínimos de seguridad informática en cuanto a su funcionamiento.

En esta línea, por lo que se refiere a la situación española, el Real Decreto-ley 7/2021, de 27 de abril, dictado para la transposición de las Directivas sobre prevención de blanqueo de capitales en cuanto a la creación del Registro de Titularidades Reales, no solo persigue potenciar la obtención de información sobre la titularidad real, directa o indirecta, de las entidades jurídicas, para sí ayudar a combatir el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo; sino también articular la interconexión de dicha información a nivel de la Unión Europea (DÍAZ FRAILE, 2020, p. 83-89).

De hecho, en marzo de 2022 se presentó por parte del Gobierno español el proyecto de Real Decreto por el que se crea el Registro de Titularidades Reales y se aprueba su Reglamento. Este Registro de Titularidades Reales es central y único, pues pretende sumar las fuentes de información procedentes del Colegio de Registradores de la Propiedad, Mercantiles y Bienes Muebles, el Consejo General del Notariado, el Registro de Fundaciones o el Registro de Asociaciones (HERNANDO, 2018, p. 3-6).

En este particular contexto, cuando ya parecía inminente la creación, en España, del Registro de Titularidades Reales, es lo cierto que el TJUE (Gran Sala), en su Sentencia (ECLI:EU:C: 2022:912) de 22 de noviembre de 2022 (asuntos acumulados C-37/20 y C-601/20 Luxembourg Business Registers), ha activado un “freno” a su apertura, en tanto que ha declarado inválida la disposición de la Quinta Directiva Europea contra el Blanqueo de Capitales. El art. 30, apartado 5, párrafo primero, letra c) de la Directiva 2015/849 modificada obliga a los Estados miembros a garantizar que la información sobre la titularidad real esté en todos los casos a disposición de *“cualquier miembro del público en general”*, mientras que su segundo párrafo precisa que se permitirá a esas personas *“el acceso, como mínimo, al nombre y apellidos, mes y año de nacimiento, país de residencia y de nacionalidad de la titularidad real, así como a la naturaleza y alcance del interés real sustentado”*. Por extensión, el párrafo tercero del apartado 5 de dicho precepto añade que *“los Estados miembros podrán, en las condiciones fijadas en el Derecho nacional, dar acceso a información adicional que permita la identificación del titular real y que esa información adicional incluirá, como mínimo, la fecha de nacimiento o de datos de contacto, de conformidad con las normas de protección de datos”*.

Dado que estos datos incorporan información sobre personas físicas identificadas, el acceso en general a esa información, según ha declarado el TJUE, afecta al derecho fundamental al respeto de la vida privada (art. 7 de la Carta Europea de Derechos Fundamentals de la UE), así como a las previsiones de tratamiento *“leal, para fines concretos, y sobre la base de la persona afectada o en*

*virtud de otro fundamento legal legítimo*” (art. 8 de la Carta Europea de Derechos Fundamentales de la UE).

Dichas injerencias pueden reputarse como especialmente graves. Ello es así, de una parte, porque esa información sobre la identidad del titular real y la naturaleza y alcance de sus intereses reales en sociedades u otras entidades jurídicas, puede favorecer la elaboración de un perfil sobre determinados datos personales identificativos, en función de la configuración del Derecho nacional (VELASCO, 2022, p. 81-93), sobre la situación patrimonial del interesado y sobre los sectores, países y empresas específicos en los que ha invertido; y, de otra, a que dicha información será puesta a disposición del público en general, siendo así accesible a un número potencialmente ilimitado de personas (muchas de ellas con razones bien ajenas al loable objetivo de protección del interés general).

Para el TJUE, un acceso público demasiado amplio a los registros, sin una adecuada justificación de la necesidad y proporcionalidad de dicha injerencia en el ámbito propio de los derechos a la intimidad y la protección de datos personales de los titulares reales, resulta contrario a la Carta Europea de Derechos Fundamentales de la propia Unión. Es por ello, precisamente, que el Tribunal de Justicia de la Unión Europea ha acabado por exigir que el legislador comunitario defina qué cabe entender por interés legítimo para acceder a los datos de titularidad real.

La necesidad de transparencia, siendo importante para luchar contra el blanqueo de capitales, no lo es todo. Con todo, la definición de interés legítimo debiera ser lo suficientemente amplia como para evitar que la obtención de dicha información sobre la titularidad real de las sociedades u otras entidades jurídicas devenga imposible. Ante el panorama descrito en las líneas precedentes, no resulta nada sorprendente que el Gobierno español, en función de la jurisprudencia emanada del TJUE, haya parado la creación del Registro de Titularidades Reales hasta no contar con una nueva normativa europea que le permita compatibilizar, guiándose por el sentido común, la lucha contra el blanqueo de capitales y el obligado respeto de los derechos fundamentales.

Finalmente, por lo que se refiere a la toma en consideración de la mediación mercantil desde la perspectiva de la IA, con proyección en sectores ciertamente heterogéneos (derecho de sociedades, propiedad industrial, derecho concursal, responsabilidad social corporativa, derecho de consumo, contratación mercantil o derecho de la competencia), resulta obligado señalar, de una parte, que dicho método extrajudicial de resolución de conflictos se nos presenta como de especial utilidad ante conflictos comerciales que requieren una ágil respuesta (para no poner en riesgo, por ejemplo, la imagen de marca o el prestigio corporativo de las sociedades implicadas) (JIMÉNEZ CARDONA, 2022b, 1-6; MARTIN, 2020, p. 78-80); y, de otra, que en una sociedad digitalizada y robótica no solo parece lógico impulsar la modalidad electrónica de dicha mediación en aras a

conseguir, por la vía de la “gestión del conflicto”, una solución consensuada, económica y rápida de la controversia (en especial cuanto las cuantías afectadas no resulten muy elevadas y las partes enfrentadas pueden encontrarse separadas geográficamente) (GONZÁLEZ FERNÁNDEZ. 2022, p. 543-553); sino también contar con la utilización de la inteligencia artificial de naturaleza asistencial o colaborativa (pensemos, por ejemplo, en su utilidad para seleccionar al “mejor mediador posible” en cada caso concreto, decidir acerca de la conveniencia o no de someterse a dicha mediación (VALLESPÍN, 2022a, p. 144-151 o, incluso, en su aplicación para la cuantificación de daños derivados de vulneraciones del Derecho antimonopolio mediante la técnica, ya experimentada al hilo del Derecho de Seguros, del “cruce de ofertas” (FONTESTAD, 2021, p. 141-143; GIMENO, 2015, p.191-125; PABLO-ROMERO, 2015, p. 4.-8).

Todo ello, como es fácil pensar, lejos de una apuesta por una generalización incontrolada de la mediación robotizada que, en buena medida, se enfrenta a los mismos problemas ya expuestos en relación con el juez-robot (BARONA, 2022b, p.31-35).

## CONCLUSIONES

La inteligencia artificial, aun sin ser conscientes del todo, ya domina nuestras vidas en el día a día. Una irrupción que también alcanza a la Administración de Justicia y que, en todo caso, desde la perspectiva del modelo constitucional de juicio justo, equitativo o con todas las garantías, deberá ser fiable y confiable, es decir, ajustarse al obligado respeto de los derechos fundamentales. Un nuevo escenario caracterizado por la progresiva digitalización de nuestros procesos judiciales y la incorporación de medios electrónicos, así como por la individualización de cuatro grandes modelos de aplicación de la IA en la justicia: a) asistencial o instrumental; b) cautelar; c) automatizada; y d) robotizada.

Nada que objetar al uso instrumental o asistencial de la IA en el proceso, pues supone dotar al juez humano de nuevas herramientas que, sin suplantarlo su toma de decisiones, sí le pueden permitir, con datos objetivos, enfrentar el cumplimiento de su función jurisdiccional con minimización de los riesgos de incurrir en un error de apreciación (ejemplos concretos pueden situarse al hilo del sistema RISCANVI o de la herramienta BIDARACIV).

Desde luego, la utilización de la inteligencia artificial, también de forma instrumental, adquiere carta de naturaleza en el ámbito propio de la tutela cautelar (COMPAS o VIOGEN), en la que el juez humano debe enfrentarse, con inmediatez, a la ponderación del impacto, en positivo y negativo, que pueda derivarse de la concesión de una medida cautelar, así como también al examen



de sus presupuestos: apariencia de buen derecho (*fumus boni iuris*), peligro de mora en la toma de decisiones (*periculum in mora*) y, llegado el caso, fijación de la correspondiente caución.

De igual forma, el empleo de herramientas de IA como ayuda automatizada a la toma de decisiones judiciales, fundada en la tan aludida eficiencia procesal, puede resultar de notable beneficio en aquellas materias que pueden reputarse sencillas, reiterativas y, por tanto, aptas para el fomento de las fórmulas ODR o el diseño de procesos con mínima intervención humana (pensemos, por ejemplo, en el Derecho de Consumo, el Derecho Bancario, el Derecho de Familia, el Derecho de Tráfico, las cuestiones de extranjería, los procesos civiles o mercantiles de mínima o ínfima cuantía o los juicios rápidos en el orden penal), pero sometidos al control humano por vía de recurso.

Por lo que se refiere a los Jueces-Robot, bien sea en su modalidad doctrinal, normativa o en aquella otra fundada en la aplicación automática de máximas de la experiencia, el problema no es tanto si dicho robot puede tomar una decisión, sino si ello nos acerca a una Justicia más justa. Sobre este particular, las dudas son elevadas y, por tanto, no parece buena idea optar, todavía menos ante la falta de unos claros límites éticos, por su generalización (justicia de cajero automático). En el tránsito de una justicia humana a una justicia artificial, bien haríamos en no saltarnos la experiencia de una justicia híbrida, con aplicación algorítmica, pero sometida al control y motivación humana.

Sentado lo anterior, no son pocos los ejemplos ya experimentados sobre el particular, tanto a nivel de implementación de la IA, como de reforzamiento de los medios digitales y electrónicos en el ámbito de la Administración de Justicia. Algunos de ellos, además, han encontrado un terreno especialmente abonado en el Derecho Mercantil.

Así, se incorporan herramientas de inteligencia artificial (por ejemplo, ERICCA) que en una acción, proactiva, permiten a las autoridades de control de la competencia detectar ciertos cárteles que operan en las licitaciones públicas (Derecho Computacional de la Competencia). De otra parte, en orden a la eficaz lucha contra el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo, se alude a la utilidad de crear Registros de Titularidad Real de los Estados miembros de la Unión Europea (conectados al Portal Europeo e-Justicia), en el bien entendido que deberán ser compatibles con el respeto, proporcional, a los derechos a la intimidad y protección de datos personales.

Como complemento de todo lo anterior, también se transita el camino hacia la potenciación de las fórmulas de mediación electrónica y aquellas otras que incorporan la inteligencia artificial colaborativa, que pueden resultar muy prácticas en diferentes ámbitos sectoriales del Derecho de la Empresa y los Negocios (pensemos, por ejemplo, en el Derecho de la Competencia, la propiedad industrial, la contratación transfronteriza, la responsabilidad social corporativa, la mediación societaria o el Derecho Concursal).



En este contexto, no conviene negar lo evidente, pero tampoco dejarse seducir, acriticamente, por unas bondades de una IA que, en manos equivocadas, pueda conducirnos a una dictadura algorítmica no solo preocupante, sino especialmente peligrosa para el respeto de la vida en libertad<sup>1</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

BARONA VILAR, Sílvia. La seductora algoritmización de la Justicia. Hacia una justicia poshumanista (Justicia+). ¿Utópica o distópica?. **El Cronista del Estado Social y Democrático**, n. 100, p. 36-47, 2022a.

BARONA VILAR, Sílvia. **Algoritmización de la Justicia. De la inteligencia artificial a la “smart” justice**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2022b.

BARONA VILAR, Sílvia. La mediación y su espacio en el hábitat de la justicia integral, global, algorítmica: ¿más o menos protagonismo?. **Meditaciones sobre la mediación (MED+)**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2022c.

BARRÓN LÓPEZ, Carmen. La mediación mercantil como estrategia eficaz frente a las controversias empresariales”. **Meditaciones sobre mediación (MED+)**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2022.

BLANCO CORDERO, Isidoro. Cooperación jurídica internacional en materia penal en la Unión Europea contra el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo. **Revista Jurídica de Castilla y León**, n. 57, p. 169-209, 2022.

BONET NAVARRO, José. Valoración de la prueba y resolución mediante inteligencia artificial. **Derecho Procesal. Retos y transformaciones**. Barcelona: Atelier, 2022.

BUENO DE MATA, Federico. La necesidad de regular la inteligencia artificial y su impacto como tecnología disruptiva en el proceso: de desafío utópico a cuestión de urgente necesidad. **El impacto de las tecnologías disruptivas en el derecho procesal**. Pamplona: Aranzadi, 2022a.

BUENO DE MATA, Federico. Del metaverso a la metajurisdicción: desafíos legales y métodos para la resolución de conflictos generados en realidades virtuales inmersivas. **Revista de Privacidad y Derecho Digital**, vol. 7, n. 27, p. 19-59, 2022b.

CABEZUDO BAJO, María José. Hacia la digitalización de la justicia española. **El uso de las TICs en la cooperación jurídica penal internacional: construyendo una sociedad digital del futuro**. A Coruña: Colex, 2022.

CALAZA LÓPEZ, Sonia – LLORENTE SÁNCHEZ-ARJONA, Mercedes. Presentación del Libro Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia. **Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia**. Navarra: Thomson Reuters – Aranzadi, 2022.

CASTILLEJO MANZANARES, Raquel. Digitalización y/o inteligencia artificial. **Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia** Navarra: Thomson Reuters – Aranzadi, 2022.

---

<sup>1</sup> Este artículo se ha desarrollado en el marco de la actividad propia del Proyecto de Investigación: “El espacio de libertad, seguridad y justicia en tiempos inciertos: futuro y retos jurídicos”, PID2021-128195NB-I00, Agencia Estatal de Investigación (AEI), IP: Prof. Dr. Javier Donaire Villa.

COTINO HUESO, Lorenzo. Riesgos e impacto del big data, la inteligencia artificial y la robótica. Enfoques, modelos y principios de respuesta del derecho. **Revista General de Derecho Administrativo**, n. 50, p. 1-21, 2019.

DÍAZ FRAILE, Juan María. El blanqueo de capitales en sede de sociedades mercantiles y sociedades cooperativas: la identificación de los titulares reales en las directivas europeas. **Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente**, n. 339, p. 83-110, 2020.

FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carlos. La Ley 15/2022 introduce la primera regulación positiva de la inteligencia artificial en España, **Diario La Ley - Sección Ciberderecho**, n. 64, 2022.

FONTESTAD PORTALES, Leticia. La reclamación extrajudicial de daños por conductas contrarias a la libre competencia: ventajas e inconvenientes. **Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos**, n. 3, p. 141-170, 2021.

GIMENO RIBES, Miguel. Mediación en el ámbito del derecho de la competencia. **La mediación en asuntos mercantiles**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2015.

GÓMEZ COLOMER, Juan Luis. Derechos fundamentales, proceso e inteligencia artificial: una reflexión. **Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia**. Navarra: Thomson Reuters – Aranzadi, 2022.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Ana Isabel. La irrupción de la inteligencia artificial en los métodos alternativos de resolución de conflictos. **Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia**. Navarra: Thomson Reuters – Aranzadi, 2022.

HERNANDO CEBRIÁ, Luis. Nuevas perspectivas registrales en la identidad del titular real de las sociedades mercantiles y de otros operadores jurídicos. **AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas**, n. 124, p. 3-6, 2018.

JIMÉNEZ CARDONA, Noemí. El ejercicio de la libertad empresarial en el ordenamiento jurídico español. **Quaestio Iuris**, vol. 14, n. 4, p. 1942-1972, 2021.

JIMÉNEZ CARDONA, Noemí. **Acciones por daños y perjuicios derivados de los ilícitos anticoncurrenciales**. Madrid: Bosch (Wolters Kluwer), 2021.

JIMÉNEZ CARDONA, Noemí. La intel·ligència artificial en la detecció de les practiques de bid ridding: el paper capdavante de l'ACCO. **Revista Catalana de Dret Públic**, n. 65, p. 1-17, 2022a.

JIMÉNEZ CARDONA, Noemí. La mediazione commerciale dal punto di vista dell'intelligenza artificiale. **Revista General de Derecho Procesal - Sección de Derecho Italiano**, n. 57, p. 1-5, 2022b.

LLORENTE SÁNCHEZ-ARJONA, Mercedes. Inteligencia artificial, valoración del riesgo y derecho al debido proceso. **Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia**, Navarra: Thomson Reuters – Aranzadi, 2022.

MARTÍN DIZ, Fernando. Inteligencia artificial y ADR: evolución en el arbitraje y la mediación. **La Ley: revista de mediación y arbitraje**, n. 2, p. 72-142, 2020.

MIRÓ-LLINARES, Fernando. Dolo y derecho penal empresarial: debates eternos, problemas modernos. **Cuadernos de Derecho Judicial**, n. 113, p. 201-252, 2014.



MORALES BARCELÓ, Judith. El difícil equilibrio entre el régimen de los contratos de suministro de contenidos y servicios digitales y la protección de datos personales. **Revista Aranzadi de Derecho y Tecnologías**, n. 59, p. 1-18, 2022.

NIEVA FENOLL, Jordi. **Inteligencia artificial y proceso**. Madrid: Marcial Pons, 2018.

PABLO-ROMERO GIL-DELGADO, María Concepción. Soluciones extrajudiciales en las reclamaciones de daños por infracción de competencia. **Revista de Derecho de la Competencia y de la Distribución**, n. 16, p. 1-20, 2015.

SUÁREZ XAVIER, Paulo Ramón. Inteligencia artificial y uberización de la justicia: ¿quién regulará al abogado como robot o al robot del abogado?. **Revista General de Derecho Procesal**, n. 58, p. 1-21, 2022.

VALLESPÍN PÉREZ, David. **Mediación mercantil y eficiencia procesal**. Madrid: Bosch (Wolters Kluwer), 2022a.

VALLESPÍN PÉREZ, David. Intelligenza artificiale e valutazione delle prove nel processo civile spagnolo e italiano, **Revista General de Derecho Procesal - Sección de Derecho Italiano**, n. 57, , p. 1-7, 2022b.

VALLESPÍN PÉREZ, David. Los nuevos desafíos constitucionales del proceso civil. **Revista General de Derecho Procesal**, n. 59, p. 1-28, 2023c.

VALLESPÍN PÉREZ, David. Robotización” de la valoración de la prueba en el proceso civil español. **Inteligencia Artificial y Proceso (eficiencia vs garantías)**. Porto: Juruá, 2023d.

VÁZQUEZ ALBERT, Daniel. **Derecho de la competencia y ejercicio de las profesiones**. Navarra: Thomson Reuters – Aranzadi, 2002.

VÁZQUEZ ALBERT, Daniel. Abuso de mayoría y solapamiento de ilícitos mercantiles y penales en los delitos societarios. **Una perspectiva global del Derecho Penal: Libro Homenaje al Dr. Joan. J. Queralt Jiménez**. Barcelona: Atelier, 2022.

VELASCO NUÑEZ, Eloy. Investigación penal y protección de datos. **Tecnología y proceso. Problemas procesales en un mundo digital**, Pamplona: Thomson Reuters - Aranzadi, 2022.

#### **Sobre a autora:**

##### **Noemí Jiménez Cardona**

Investigadora y Doctoranda del Departamento de Derecho Privado (Sección de Derecho Mercantil) de la Universitat de Barcelona (njimenezcardona@ub.edu) – ESPAÑA. Autora de diferentes artículos científicos en revistas especializadas (La acción popular en el sistema procesal español, *Revista Chilena de Derecho y Ciencia Política*, vol. 4, núm. 2, 2014; y La prueba del derecho extranjero en la Ley 29/2015, de Cooperación Jurídica internacional en materia civil y mercantil, *Práctica de Tribunales. Revista de Derecho Procesal y Mercantil*, núm. 126, 2017), así como de aportaciones reflexivas, en obras colectivas, acerca de temas de actualidad jurídica (“La garantía de la información precontractual en el sistema europeo MIFID II y MIFIR”, en *La profundización de la Unión Económica y Monetaria*, coordinada por Olesti Rayo, Barcelona, Marcial Pons, 2019; “Algunas reflexiones procesales acerca de los contratos de distribución”, en *Derecho y Proceso. Liber amicorum al Prof. Dr. Ramos Méndez*, coordinada por el Dr. Cachón Cadenas, Barcelona, Atelier, 2019. Miembro del Grupo Consolidado de Innovación Docente Dikasteia-UB.

Universitat de Barcelona, Barcelona, Espanha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3197-4775>

E-mail: njimenezcardona@ub.edu

