

Una mirada jurídica poliédrica a la
normativa europea sobre

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

ROSALÍA ESTUPIÑÁN CÁCERES
BEATRIZ FONTICIELLA HERNÁNDEZ

Directoras

CAROLINA J. OJEDA TACORONTE

Coordinadora



UNA MIRADA JURÍDICA POLIÉDRICA A LA NORMATIVA EUROPEA SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Directoras

ROSALÍA ESTUPIÑÁN CÁCERES

BEATRIZ FONTICIELLA HERNÁNDEZ

Coordinadora

CAROLINA J. OJEDA TACORONTE

Este trabajo se encuentra vinculado a los siguientes proyectos de investigación:



Proyecto PID2021-128447OB-I00

“Digitalización, sostenibilidad y derechos de los ciudadanos/consumidores en el sector financiero”

(/AEI/10.13039/501100011033)/ FEDER, UE y FEDER "Una manera de hacer Europa”

IP: Dra. Beatriz Belando Garín. Universitat de València.



Proyecto “Respuesta de las Empresas Turísticas ante la Reordenación del Sector: Entre la Crisis y el Plan *Next Generation* EU”.

Subvención directa nominativa a la Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (FCPCT-ULPGC) para el impulso de la investigación, el desarrollo y la innovación.

Proyecto cofinanciado por el Cabildo de Gran Canaria y la Comunidad Autónoma de Canarias a través de FDCAN.

IP: Dra. Inmaculada González Cabrera. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).
Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial
Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

@Los autor@s
Madrid, 2025

Editorial DYKINSON, S.L.
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 915442846 - (+34) 915442869
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-261-3
DOI: <https://doi.org/10.14679/4054>

ÍNDICE

ÁMBITO DE DERECHO ADMINISTRATIVO

Capítulo 1

EL IMPACTO DEL REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MERCADO FINANCIERO: UNA PRIMERA APROXIMACIÓN12

Beatriz Belando Garín

Catedrática de Derecho Administrativo. Universitat de Valencia

Capítulo 2

GOBERNANZA MULTINIVEL Y MULTISECTORIAL PARA EL CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL36

María Lidón Lara Ortiz

Profesora Permanente Laboral de Derecho Administrativo. Universitat Jaume I

Capítulo 3

LA IMPORTANCIA DEL COMPLIANCE PARA MITIGAR RIESGOS DEL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ORGANIZACIONES Y CORPORACIONES57

Diego Fierro Rodríguez

Letrado de la Administración de Justicia. Codirector de la Revista Acta Judicial

ÁMBITO DE DERECHO LABORAL

Capítulo 4

LA FUNCIÓN PROTECTORA DEL DERECHO DEL TRABAJO FRENTE A LA GESTIÓN ALGORÍTMICA EMPRESARIAL88

J. Eduardo López Ahumada

Catedrático de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Universidad de Alcalá

ÁMBITO DE DERECHO MERCANTIL

Capítulo 5

DISEÑOS GENERADOS POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA NORMATIVA DE LA UNIÓN EUROPEA: ¿PROTECCIÓN VIABLE?.....110

Rosalía Estupiñán Cáceres

Profesora Titular de Derecho Mercantil. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Capítulo 6

EL IMPACTO EN EL TRLGDCU DE LA DIRECTIVA (UE) 2024/2853 SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR PRODUCTOS DEFECTUOSOS.....138

Inmaculada González Cabrera

Profesora Titular (acred. Catedrática) de Derecho Mercantil. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Capítulo 7

LEVANTAMIENTO DEL VELO ALGORÍTMICO: JURISPRUDENCIA EUROPEA EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....185

Pilar Vargas Martínez

Profesora sustituta de Derecho Internacional Privado. Universidad Complutense de Madrid

Capítulo 8

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CAMBIO CLIMÁTICO: ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES QUE REPRESENTA ESTA TECNOLOGÍA DISRUPTIVA202

Carolina Ojeda Tacoronte

Abogada ejerciente nº 4.430 ICALPA. Profesora Asociada de Derecho Mercantil. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Capítulo 9

LOS SISTEMAS IA DE RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES (“SRE”). UNA HOJA DE RUTA A SUS DISTINTAS CALIFICACIONES JURÍDICAS EN EL REGLAMENTO DE IA.....225

Irene Sánchez Frías

Investigadora predoctoral (FPU) en Derecho Mercantil. Universidad de Málaga

Capítulo 10

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: ESTUDIO DE SU IMPLEMENTACIÓN EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS ARTÍCULOS 32, 33 Y 34 DEL RGPD.....250

María José Estrada Margareto

Profesora de Derecho Mercantil. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Capítulo 11

SISTEMAS DE IA Y SISTEMAS DE ADR.....276

Pablo Tortajada Chardí

Profesor Ayudante Doctor Departamento de Derecho Mercantil “Manuel Broseta Pont”. Universitat de València

ÁMBITO DE DERECHO CIVIL

Capítulo 12

LOS DERECHOS DE AUTOR DE LAS OBRAS GENERADAS POR SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

María del Pilar Mesa Torres

Doctora en Derecho. Profesora sustituta de Derecho Civil. Universidad de Córdoba

Capítulo 13

¿CREAN *REALMENTE* LAS APLICACIONES ENGLOBABLES BAJO EL TÉRMINO «INTELIGENCIA ARTIFICIAL»? IA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Luis Javier Capote Pérez

Profesor contratado Doctor de Derecho Civil. Universidad de La Laguna

ÁMBITO DE DERECHO TRIBUTARIO

Capítulo 14

LOS ARRENDAMIENTOS TURÍSTICOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS DIGITALES: UN NICHOS PARA EL USO DE LA IA POR PARTE DE LA AGENCIA TRIBUTARIA

M^a Del Mar De La Peña Amorós

Profesora Titular de Universidad de Derecho Financiero y Tributario. Universidad de Murcia

Capítulo 15

LA ASISTENCIA DIGITAL DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA AL SERVICIO DEL EMPRENDIMIENTO: ANÁLISIS INTEGRAL DE SU ALCANCE

María Del Carmen Pastor Del Pino

Profesora Titular de Derecho Financiero y Tributario. Universidad Politécnica de Cartagena

ÁMBITO DE DERECHO CONSTITUCIONAL

Capítulo 16

IA Y DERECHOS FUNDAMENTALES

Susana Beatriz Checa Prieto

Profesora Universidad Nebrija

Capítulo 17

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS ELECTORALES: ANTE UN NUEVO PARADIGMA

Iván Ojeda Legaza

Personal Investigador en Formación. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

ÁMBITO DE DERECHO PROCESAL

Capítulo 18

LA INCIDENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL EJERCICIO DE LA POTESTAD JURISDICCIONAL EN ESPAÑA417

Diego Fierro Rodríguez

Letrado de la Administración de Justicia. Codirector de la Revista Acta Judicial

Capítulo 19

FUENTES DE PRUEBA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: PRUEBA ILÍCITA, CONTRADICCIÓN Y DERECHO DE DEFENSA445

Francisco Vega Agredano

Juez Sustituto en ejercicio. Tutor UNED Marbella

ÁMBITO DE DERECHO PENAL

Capítulo 20

APORTACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL DESARROLLO DEL *COMPLIANCE* PENAL466

Daniel Montesdeoca Rodríguez

Profesor Contratado Doctor de Derecho Penal de la ULPGC. Director de la Cátedra UNESCO de Derechos Humanos y Democracia de la ULPGC

Capítulo 21

LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE RECUPERACIÓN Y GESTIÓN DE ACTIVOS PROCEDENTES DEL DELITO CONFORME AL NUEVO REGLAMENTO (UE) 2024/1689.....486

Cristina Cazorla González

Personal Investigador en Formación. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Capítulo 21

LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE RECUPERACIÓN Y GESTIÓN DE ACTIVOS PROCEDENTES DEL DELITO CONFORME AL NUEVO REGLAMENTO (UE) 2024/1689

CRISTINA CAZORLA GONZÁLEZ¹

Personal Investigador en Formación

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

1. INTRODUCCIÓN

La lucha contra la criminalidad organizada y transnacional es, probablemente, el principal reto al que se enfrentan los sistemas de justicia penal del siglo XXI. Las organizaciones criminales han encontrado en las dinámicas globalizadoras unas facilidades sin precedentes para desarrollar sus actividades, demostrando una gran capacidad de resiliencia y adaptación. El desplazamiento de la pena privativa de libertad como medida disuasoria por antonomasia, otrora estrella protagonista indiscutible en los ordenamientos penales occidentales, ha dado paso a una nueva batería de medidas, tanto de carácter sancionatorio como preventivo, con el fin de hallar un revulsivo que permita afrontar de manera más exitosa el abordaje de este fenómeno². Entre ellas, emergen con fuerza aquellas destinadas a recuperar los activos procedentes del ilícito penal cuando la infracción tiene como fin principal el ánimo de lucro del sujeto activo, privándole así de las ventajas económicas obtenidas, o cuanto menos, reducir de forma contundente este poderoso incentivo. En numerosos documentos de trabajo de organizaciones internacionales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial o

¹ Este trabajo se enmarca en una ayuda para la formación de profesorado universitario concedida por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España (FPU2022/03986) y en el Grupo de Investigación Reconocido “Problemas Jurídicos Actuales” (Cód. 571) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

² El abordaje de este fenómeno criminal ha supuesto en la práctica, la revitalización de las teorías clásicas sobre el delito del Derecho Penal liberal del siglo XIX, al subrayar la ponderación racional entre costes y beneficios que realiza el individuo antes de la comisión del ilícito. En este sentido, la pena privativa de libertad se convierte en un coste soportable, un riesgo calculado, a expensas de los pingües beneficios que el infractor estima generar. Cfr. CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023, p. 55. Por su parte, RODRÍGUEZ GARCÍA, N., “En la búsqueda de un sistema penal más eficaz en el combate a la corrupción: Expectativas depositadas en el decomiso”, *Revista internacional de transparencia e integridad*, núm. 1, 2016, p. 4 alude a la “lógica empresarial” que impera en el sector de la criminalidad organizada, tanto desde el punto de vista de la oferta, como desde la demanda.

Interpol³ se alude precisamente a los astronómicos beneficios que el ilícito transnacional económico genera en el mundo. En tal sentido, la Comisión Europea calcula que las pérdidas económicas motivadas por la corrupción y la criminalidad organizada representarían entre 218.000 y 282.000 millones de euros anuales en la Unión Europea⁴. Asimismo, de acuerdo con Europol, los ingresos procedentes de la delincuencia organizada se estiman en torno a los 139.000 millones de euros anuales⁵. Corolario de lo anterior, no conviene olvidar que muchas de estas ganancias son utilizadas tanto para la financiación y expansión de las propias actividades ilegales⁶ como para su progresiva infiltración en la economía legal⁷, suponiendo una seria amenaza para la integridad y estabilidad de nuestros sistemas económicos, generando gravísimos perjuicios para millones de ciudadanos y empresas en todo el mundo⁸. Es por ello por lo que los mecanismos de recuperación de activos a través del embargo y decomiso de los bienes de procedencia ilícita despliegan un papel esencial en este ámbito⁹.

Y es que, a pesar de los intensos esfuerzos comunitarios en pergeñar un marco jurídico adecuado que proporcione a los Estados miembros los cauces para recuperar las ganancias procedentes del delito, las cifras estimadas por Europol ponen de relieve los pírricos activos embargados y decomisados (que ascenderían a 4.100 millones de media anual en 2020 y 2021)¹⁰. En tal sentido, esta cifra seguiría siendo inferior al 2% de los beneficios anuales que, se presume, generaría anualmente el crimen organizado¹¹.

³ Otras entidades, instituciones o programas de cooperación vigentes menos conocidos, pero igualmente relevantes son: Global Financial Integrity (<https://gfin integrity.org/>); CMI U4 Anti-corruption Resource Centre (<https://www.u4.no/>); EL PAcCTO (<https://www.elpaccto.eu/>), etc.

⁴ En términos de Producto Interior Bruto en la UE. Cfr. COM(2020) 605 final, p. 21.

⁵ Cfr. EUROPEAN COMMISSION, DIRECTORATE-GENERAL FOR MIGRATION AND HOME AFFAIRS, *Mapping the risk of serious and organised crime infiltrating legitimate businesses – Final report*, Disley E., Hulme, S. & Blondes, E. L. (eds), Publications Office, 2021. Disponible en red: <https://data.europa.eu/doi/10.2837/64101> (consultado: 12.11.2024).

⁶ Cfr. RODRÍGUEZ GARCÍA, N., “En la búsqueda de un sistema penal más eficaz en el combate a la corrupción: Expectativas depositadas en el decomiso”, ... ob. cit., p. 3.

⁷ Vid. ampliamente SAVONA, E. y RICCARDI, M. (Eds.), *From illegal markets to legitimate businesses: the portfolio of organised crime in Europe. Final Report of Project OCP – Organised Crime Portfolio*, Transcrime – Università degli Studi di Trento, Trento, 2015. Disponible en red: <https://www.transcrime.it/wp-content/uploads/2015/12/ocp.pdf> (consultado: 25.09.2024). También EUROPOL, *The other side of the coin: an analysis of financial and economic crime*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023, pp. 16-17. Disponible en red: <https://data.europa.eu/doi/10.2813/105613> (consultado: 12.11.2024).

⁸ Cfr. EUROPOL, *The other side of the coin: an analysis of financial and economic crime*, ... ob. cit., p. 4.

⁹ No obstante, estos no son los únicos instrumentos. La política criminal orientada a privar a las organizaciones criminales de sus ganancias se consagra en torno a otros dos pilares: la punición del blanqueo de capitales como enfoque complementario al decomiso y la denominada estrategia “Al Capone”. Cfr. CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., p. 56.

¹⁰ Cfr. EUROPOL, *The other side of the coin: an analysis of financial and economic crime*, ... ob. cit., p. 18.

¹¹ Cfr. EUROPOL, *The other side of the coin: an analysis of financial and economic crime*, ... ob. cit., p. 19. Así, los esfuerzos llevados a cabo en los últimos años han supuesto una tímida mejora respecto de la situación anterior estimando en torno al 2% del producto del delito los activos embargados para descender al 1% los bienes finalmente decomisados. Cfr. COM(2020) 217 final, Bruselas, 02.06.2020.

En este contexto, la aparición de los servicios o sistemas de Inteligencia Artificial¹² (en adelante, sistemas de IA) suponen una nueva ventana de oportunidad para estos grupos criminales y un salto cualitativo en la sofisticación de sus *modus operandi*. De acuerdo con el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial), en adelante Reglamento (UE) 2024/1689 de Inteligencia Artificial, por sistema de IA debe entenderse un “*sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales*”, de conformidad con lo dispuesto en el art. 3. 1).

Pues bien, es un hecho indiscutible que esta disruptiva y poderosa tecnología ya está influyendo de manera notoria en los mercados ilícitos transnacionales. Tanto es así, que muchas de las investigaciones criminológicas publicadas recientemente inciden en cómo las organizaciones criminales las están utilizando a su favor para optimizar los resultados de su actividad ilegal¹³ y así incrementar su rentabilidad. En apretada síntesis, y sin ánimo de exhaustividad, estos usos abarcarían desde la mejora del rendimiento de sus operaciones¹⁴ hasta su aplicación en delitos cibernéticos¹⁵, adquiriendo un potencial lesivo sin

¹² Esta definición convive con muchas otras, como la elaborada por la Real Academia Española, que define la inteligencia artificial como la *disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico*. NOYA FERREIRO destaca la dificultad para elaborar un concepto unívoco debido a las diversas tecnologías que la componen, aunque subraya que la base fundamental de estos sistemas lo constituye el análisis masivo de datos (Big Data), para la posterior automatización de decisiones basadas en los algoritmos previamente implementados en el sistema. Cfr. NOYA FERREIRO, M. L., “Algunas consideraciones sobre la inteligencia artificial, proceso penal y derechos fundamentales”, en AAVV *Variaciones sobre un tema: ejercicio procesal de los derechos. Libro homenaje a Valentín Cortés Domínguez*, (GONZÁLEZ GRANDA, P.; DAMIAN MORENO, J. Y ARIZA COLMENERO, M. J., Dirs.), UAM Ediciones, Colex, A Coruña, 2022, pp. 686-687.

¹³ Las referencias bibliográficas son numerosísimas. En tal sentido, se destacan, por todas: PETERS, K. M., *21st century crime: How malicious artificial intelligence will impact homeland security*, Doctoral dissertation, Monterey, CA; Naval Postgraduate School, 2019; KING, T. C., AGGARWAL, N., TADDEO, M. & FLORIDI, L., “Artificial intelligence crime: An interdisciplinary analysis of foreseeable threats and solutions”, *Science and engineering ethics*, núm. 26, 2020, pp. 89-120; BLAETH, T. F., GSTREIN, O. J. & ZWITTER, A., “Artificial intelligence crime: An overview of malicious use and abuse of AI”, *Ieee Access*, núm. 10, 2022, pp. 77110-77122.

¹⁴ La automatización de procesos rutinarios repercute en la mejora de la eficiencia de muchas decisiones logísticas que ya se materializan en ámbitos como el tráfico de drogas o la trata de personas. En tal sentido, la utilización de algoritmos avanzados permite la selección de rutas alternativas reduciendo el riesgo de detección por parte de los cuerpos policiales; también favorece la toma de decisiones estratégicas con mayor precisión. A título meramente ejemplificativo, *vid.* VOSS, G., *Grupos de estafadores usan inteligencia artificial para perfeccionar sus fraudes en Perú*. InSightCrime, 21 de julio de 2023. Disponible en red: <https://insightcrime.org/es/noticias/estafadores-inteligencia-artificial-perfeccionar-fraudes-peru/> (consultado: 07.11.2024); ORGAZ, C. J., *6 maneras en que grupos criminales de América Latina usan la inteligencia artificial para delinquir*. BBC News Mundo, 4 de octubre de 2024. Disponible en red: <https://www.bbc.com/mundo/articles/crej5gwllvlo> (consultado: 07.11.2024).

¹⁵ NEWTON, C., *Cuatro formas en que la IA está transformando el crimen organizado en América Latina*. InSightCrime, 26 de agosto de 2024. Disponible en red:

precedentes y generando nuevos riesgos y amenazas para la seguridad nacional de los Estados¹⁶. En consecuencia, el empleo de este tipo de herramientas por parte de los operadores policiales, judiciales y públicos en la lucha contra el crimen organizado no solo es inevitable, sino fundamental y absolutamente pertinente¹⁷, tanto para prevenir su comisión¹⁸ como para facilitar la

<https://insightcrime.org/es/noticias/cuatro-formas-inteligencia-artificial-transformando-crimen-organizado-america-latina/> (consultado: 07.11.2024). El último informe publicado por Europol considera los sistemas de IA y LLM (Large Languages Models) como una de las principales fuentes de amenazas para la ciberseguridad debido a la creciente sofisticación de las tácticas, técnicas y procedimientos empleados por los ciberdelincuentes en el ámbito de la explotación sexual infantil (con contenido generado total o parcialmente con sistemas de IA), esquemas de fraude en línea (phishing, quising, smishing, ciberataques ransomware, entre otros. Cfr. EUROPOL, *Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA) 2024*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, p. 8. Disponible en red: <https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Internet%20Organised%20Crime%20Threat%20Assessment%20IOCTA%202024.pdf> (consultado: 08.11.2024).

¹⁶ El último Informe de Seguridad Nacional publicado por Presidencia del Gobierno el término “*Inteligencia Artificial*” apareció en 21 ocasiones y en sus conclusiones se destacó el potencial peligro de esta tecnología, especialmente en lo relativo a la generación de contenidos falsos que desestabilicen la integridad de los procesos electorales. Cfr. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, *Informe Anual de Seguridad Nacional 2023. Gobierno de España. Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado*, 2024, Disponible en red: <https://www.dsn.gob.es/es/documento/informe-anual-seguridad-nacional-2023> (consultado: 14.11.2024). La alusión a esta tecnología por parte del Gobierno de España y el Departamento de Seguridad Nacional ha sido progresiva durante este último lustro. Así, sus riesgos no se vislumbraron en la Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave 2019-2023, mientras que en la Estrategia de Seguridad Nacional de 2021 ya se mencionó hasta en 8 ocasiones. Cfr. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, *Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave 2019-2023 La seguridad es un proyecto común*. Gobierno de España. Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado, 2019, p. 256. Disponible en red: <https://www.dsn.gob.es/es/documento/estrategia-nacional-contra-crimen-organizado-delincuencia-grave> (consultado: 25.09.2024) y PRESIDENCIA DEL GOBIERNO (2021). *Estrategia Nacional de Seguridad 2021. Un proyecto compartido. Gobierno de España. Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado*. Disponible en red: <https://www.dsn.gob.es/es/estrategias-publicaciones/estrategias/estrategia-seguridad-nacional-2017> (consultado: 25.09.2024). Tras la publicación de la Orden PJC/327/2024, de 14 de abril, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Seguridad Nacional, por el que se aprueba una nueva Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave, es de esperar que la nueva Estrategia resultante incida especialmente en el impacto de esta tecnología en el crimen organizado en España. Teniendo en cuenta que la anterior Estrategia, vigente durante el periodo 2019-2023 consagró como segundo eje troncal “*neutralizar la economía del Crimen Organizado y de los delincuentes*” es razonable (y deseable) que la próxima refiera no solo ambas realidades, sino que además las relacione entre sí. Cfr. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, *Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave 2019-2023 La seguridad es un proyecto común*, ... ob. cit., p. 12.

¹⁷ Cfr. COM(2020) 605 final, p. 14. Desde el punto de vista académico, la literatura criminológica continúa explorando las posibilidades de utilizar sistemas de IA, Machine Learning y sistemas de Procesamiento Natural del Lenguaje (PNL) en la investigación del delito. Así, pueden destacarse, entre muchas otras, las aportaciones de BARROS, A. I., VAN DER ZWET, K., WESTERVELD, J., & SCHREURS, W., “AI-Potential to Uncover Criminal Modus Operandi Features”, *European Law Enforcement Research Bulletin*, núm. 6, 2022, pp. 255–263; HOLMES, L, *Rethinking Organised Crime*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts, 2024; BIRKS, D., COLEMAN, A. & JACKSON, D., “Unsupervised identification of crime problems from police free-text data”, *Crime Sci*, núm. 9, 18, 2020.

¹⁸ Vid. WANG, H., & MA, S., “Preventing crimes against public health with artificial intelligence and machine learning capabilities”, *Socio-Economic Planning Sciences*, núm. 80, 2022, 101043.

investigación de las conductas reseñadas¹⁹, aperturando intensos debates desde el plano jurídico²⁰ como político criminal²¹.

A medio de las presentes líneas pretende reflexionarse sobre las utilidades y los riesgos derivados de la utilización de esta tecnología en la localización y gestión de los activos procedentes del delito y cómo su uso puede ser determinante para el embargo y posterior decomiso de los bienes intervenidos. La investigación patrimonial constituye uno de los grandes talones de Aquiles en la localización y aprehensión de los réditos económicos que generan delitos tan complejos como el tráfico de drogas, donde además el factor “transnacional” puede comprometer (y compromete), seriamente la eficacia de muchas instrucciones judiciales, a pesar de las mejoras introducidas por el legislador comunitario en los últimos años en materia de cooperación judicial internacional. En este sentido, las posibilidades que surgen en torno a la utilización de sistemas de IA en este ámbito deben ser analizadas conforme al nuevo Reglamento 2024/1689 de Inteligencia Artificial y el actual marco vigente, para a continuación, examinar qué experiencias se están llevando a cabo en España, y cuáles son los principales retos y riesgos que implica su uso en el futuro más inmediato.

2. LIMITACIONES Y DESAFÍOS ACTUALES EN MATERIA DE DECOMISO

Actualmente, los procesos de recuperación y gestión de activos²² procedentes del delito presentan múltiples desafíos. Como ya se ha tenido ocasión de exponer, en el ámbito europeo dichos procesos se encauzan, fundamentalmente²³, a través de la institución jurídica del decomiso. Transcurrida una década desde la aprobación de la Directiva 2014/42/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de abril de 2014 sobre el embargo y el decomiso de los instrumentos y del producto del delito en la Unión Europea, la evaluación de la Directiva (UE) 2014/42²⁴ subrayó la necesidad de incrementar el margen de mejora para avanzar en múltiples aspectos, destacando especialmente la necesidad de

¹⁹ Vid. EHE, R., *The role of Open Source Intelligence in the Fight against Transnational Organized Crime - A European Perspective*. Diplomová práce, vedoucí Butler, Eamonn. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Katedra bezpečnostních studií, 2020; DE LA PEÑA, A. F. R., CHAVEZ, J. M. S., SALVADOR, J. L. A., MUÑOZ, E. H., & SALVATIERRA, E. R. D., “La Inteligencia Artificial en la Lucha Contra el Crimen Organizado”, *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, núm. 8(4), 2024, pp. 2144-2158; DÁNOS, V., “The AI-shift: how Europol is leveraging artificial intelligence to combat serious organised crime and terrorism”, *Belügyi Szemle*, núm. 72(9), 2024, pp. 1699-1705. Descendiendo al caso español, *vid.* el monográfico que la Revista Científica del Centro Universitario de la Guardia Civil le dedica a esta cuestión: “Innovación tecnológica e inteligencia artificial aplicada a la seguridad”, *Revista Logos Guardia Civil*, junio, 2023. Disponible en red: <https://revistacugc.es/issue/view/504> (consultado: 08.11.2024). En esta publicación se recogen numerosos ejemplos sobre cómo la investigación de los delitos está experimentando un cambio sustancial motivado por la introducción de todas estas herramientas.

²⁰ Por todos, CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., pp. 658-672; NOYA FERREIRO, M. L., “Algunas consideraciones sobre la inteligencia artificial, proceso penal y derechos fundamentales”, ... ob. cit., pp. 685 y ss.

²¹ Así, PELLEJERO CUENCA, D., *IA en la seguridad y delincuencia. Implicaciones político-criminales para el futuro*, Trabajo de Fin de Máster, Universitat Oberta de Catalunya, 2023.

²² *Lato sensu*, pueden identificarse las siguientes fases: localización, incautación, embargo, decomiso, gestión y atribución a los fines sociales designados.

²³ Aunque no de manera exclusiva, *vid.* nota al pie 9 de este trabajo.

²⁴ Vid. COM(2020) 217 final, Bruselas, 02.06.2020.

introducir una mayor precisión en lo atinente a la administración de los activos embargados, la introducción de disposiciones específicas relativas a la enajenación de los bienes objeto de decomiso (prestando especial atención a la reutilización social que habría que dársele a los mismo), así como el refuerzo de la capacidad de los organismos de recuperación de activos para incrementar el número de bienes localizados e identificados²⁵.

En España, la doctrina ha alertado en varias ocasiones sobre las carencias de carácter sustantivo y procesal derivadas de la transposición de la Directiva 2014/42²⁶, llegando a calificar GARRIDO CARRILLO sus resultados como “*muy deficientes*”²⁷ y alejados de las expectativas depositadas²⁸. Este es el conexto en el que se aprueba la nueva Directiva (UE) 2024/1260 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024, sobre recuperación y decomiso de activos²⁹. En tal sentido, al margen de las reformas de carácter jurídico³⁰ que comportará la transposición de la citada Directiva (UE) 2024/1260 al ordenamiento penal español, este nuevo marco reivindica problemáticas hasta ahora absolutamente invisibilizadas. Y es que, la finalidad última que se persigue a través del instituto jurídico del decomiso, no se agota únicamente con su mera imposición, sino que exige una continuada toma de decisiones tanto en las etapas previas como posteriores a su decreto. Y es aquí donde los sistemas de IA están llamados a desplegar un gran papel³¹. Si bien esta Directiva no se refiere expresamente a ellos, es indudable su potencial para ayudar a mejorar el estado de las cosas. Evidentemente, los riesgos de lesión y vulneración de los derechos fundamentales de los ciudadanos acusados serán mucho más visibles en la etapa de localización e investigación patrimonial y prácticamente inexistentes en la fase de gestión, esto es, una vez el Estado asuma su titularidad definitiva. Es por ello por lo que conviene realizar un necesario ejercicio reflexivo que calibre acertada y adecuadamente la utilización de esta tecnología en toda su extensión.

²⁵ Para más detalle sobre las principales conclusiones *vid.* COM(2020) 217 final, Bruselas, 02.06.2020, p. 19.

²⁶ Por todos, *vid.* GARRIDO CARRILLO, F. J., *El decomiso. Innovaciones, deficiencias y limitaciones en su regulación sustantiva y procesal*. Dykinson, Madrid, 2019. También AGUADO-CORREA, T., “Siguiendo el rastro del dinero en la Unión Europea: Hacia un enfoque global, operativo e integrado” en AAVV *Nuevos desafíos frente a la criminalidad organizada transnacional y el terrorismo* (ZÚÑIGA RODRÍGUEZ, L., Dir.), Ed. Dykinson: Madrid, 2021, pp. 187-215.

²⁷ Cfr. GARRIDO CARRILLO, F. J., “Cuestiones pendientes sobre el decomiso ocho años después. La Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre recuperación y decomiso de activos”, *Revista de Estudios Europeos*, n.º Extraordinario monográfico 1, 2023, pp. 313.

²⁸ Descendiendo al caso español no ha ayudado, desde luego, la deficiente técnica legislativa demostrada por el legislador en las reformas operadas por la LO 1/2015 del Código Penal ni la Ley 41/2015 de 5 de octubre, de modificación de la Ley de Enjuiciamiento Criminal para la agilización de la justicia penal y el fortalecimiento de las garantías procesales.

²⁹ Dicha Directiva ha sustituido a la Acción Común 98/699/JAI, las Decisiones Marco 2001/500/JAI y 2005/212/JAI, la Decisión 2007/845/JAI y la Directiva 2014/42/UE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36 párrafo primero.

³⁰ Cfr. AGUADO-CORREA, T., “Embargo y decomiso en la propuesta de directiva sobre recuperación y decomiso de activos: garantizar que el delito no resulte provechoso a costa de las garantías”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núm. 25-34, 2023.

³¹ No solo en España, también han de destacarse el surgimiento de análogas iniciativas en otros países del mundo. *Vid.* BERGIN, J., *A selection of emerging practices in asset freezing, tracing and confiscation*, U4 HELPDESK ANSWER, 2024, pp. 10-12. Disponible en red: <https://www.u4.no/publications/a-selection-of-emerging-practices-in-asset-freezing-tracing-and-confiscation.pdf> (consultado: 10.11.2024).

3. LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL CONDUCENTES A LA RECUPERACIÓN Y GESTIÓN DE ACTIVOS PROCEDENTES DEL DELITO: LA PLATAFORMA DE ANÁLISIS AVIZOR

De este modo, desde hace varios años el Gobierno de España ha puesto en marcha diversos proyectos orientados hacia una progresiva e irreversible penetración de los sistemas de IA en la Administración de Justicia española³². Actualmente, el Ministerio de Justicia está impulsando, a través del “*Centro de Robotización para la Administración de Justicia*”, un proyecto de hiper-automatización y combinación de diversas tecnologías basadas en la robotización e IA³³. Dicho proyecto se está desarrollando con el apoyo de la consultora NTT DATA³⁴ y en el informe publicado al respecto se pretende, entre otros objetivos, automatizar el control de cuentas de consignación y depósitos del Ministerio de Justicia³⁵. Este concreto proyecto vincula «*las cuentas bancarias del Ministerio con los sistemas de gestión procesal y los sistemas de expedientes judiciales*»³⁶ y ya está funcionando en la Administración Judicial de Murcia. De manera simultánea, cabe mencionar el denominado Proyecto DELFOS, que consiste en «*un motor de búsqueda impulsado por inteligencia artificial que permite hallar información específica dentro de expedientes judiciales, facilitando así el acceso rápido y eficiente a documentos o datos necesarios en grandes volúmenes de*

³² En tal sentido, la primera herramienta de robotización o Inteligencia Artificial impulsada por el Ministerio de Justicia ha sido la denominada “calculadora 988” (fuente: <https://www.administraciondejusticia.gob.es/-/soluciones-calculadora-988>, consultado: 10.11.2024) y data de 2018. El propósito de esta herramienta es proporcionar el resultado más favorable para el reo en supuestos de acumulación de condenas (ex art. 76 CP), facilitando los cálculos y operaciones matemáticas a realizar en tal sentido. LORENZO PÉREZ, C., *Inteligencia Artificial en la Administración de Justicia: Regulación española y marco europeo e internacional. Proyectos desarrollados por el Ministerio de Justicia de España. Tramitación orientada al dato de procedimientos judiciales y estadística judicial*. Centro de Estudios Jurídicos, 2022, p. 28. No obstante, más allá de la introducción de sistemas de IA, pueden referirse otras muchas iniciativas relacionadas con la digitalización de la Administración Pública y de Justicia. Para una sintética a la par que desglosada muestra *vid.* <https://www.youtube.com/watch?v=GtUr0DIoRw> (consultado: 11.11.2024) y LORENZO PÉREZ, C., *Inteligencia Artificial en la Administración de Justicia: Regulación española y marco europeo e internacional. Proyectos desarrollados por el Ministerio de Justicia de España. Tramitación orientada al dato de procedimientos judiciales y estadística judicial*, ... *ob. cit.*, pp. 27-31. De otro lado, en cuanto a los proyectos actualmente en curso y con dotación presupuestaria, consúltese los últimos Presupuestos Generales del Estado aprobados (correspondientes al ejercicio 2023). Particularmente *vid.* el “Programa 11KB. C11.I02 Proyectos tractores de digitalización de la Administración General del Estado. Justicia”. Esta información se puede localizar en la Serie Roja; Gastos. Presupuesto por programas y memoria de objetivos; Sección 13. MINISTERIO DE JUSTICIA; Memoria de objetivos de los programas del sector y Descripción de los programas del sector. Fuente: https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2023Lev/MaestroDocumentos/PGE-ROM/N_23_E_R_31_113_1_2_3_111KB_C.htm (consultado: 30.10.2024).

³³ Cfr. ELDERECHO.COM, *El Ministerio de Justicia y NTT Data colaboran para mejorar la eficiencia de los órganos judiciales con IA*. ElDerecho.com. Lefebvre, 10 de noviembre de 2023. Disponible en red: <https://elderecho.com/el-ministerio-de-justicia-y-ntt-data-colaboran-para-mejorar-la-eficiencia-de-los-organos-judiciales-con-ia> (consultado: 23.10.2024). También *vid.* ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL, *El Ministerio de Justicia impulsa la eficiencia a través de la hiper-automatización*. Administración Pública Digital, 13 de noviembre de 2023. Disponible en red: <https://www.administracionpublicadigital.es/proyectos/2023/11/el-ministerio-de-justicia-impulsa-la-eficiencia-a-traves-de-la-hiperautomatizacion> (consultado: 22.10.2024).

³⁴ Fuente: <https://es.nttdata.com/newsfolder/el-ministerio-de-justicia-pone-en-marcha-un-programa-de-hyperautomatizacion-de-datos> (consultado: 22.10.2024).

³⁵ Cfr. NTTA DATA. *Ministerio de Justicia, o cómo sentar precedente con agilidad y humanidad*, 2023, p. 2. Disponible en red: <https://es.nttdata.com/documents/study-cases/caso-exito-justicia-v11.pdf> (consultado: 26.10.2024).

³⁶ Cfr. NTTA DATA. *Ministerio de Justicia*, ... *ob. cit.*, p. 2.

información, apoyando el trabajo diario con documentos judiciales»³⁷, también en desarrollo bajo la colaboración de la firma tecnológica ACCENTURE. Estos son solo algunos ejemplos de una lista creciente de la que participan cada vez más sectores y Administraciones Públicas³⁸.

Centrándonos en la materia que nos ocupa, cabe reseñar que la utilización de este tipo de herramientas por parte de la Oficina de Recuperación y Gestión de Activos (ORGA)³⁹ está cada vez más cerca. En tal sentido, se destaca la Plataforma de Análisis AVIZOR⁴⁰. Esta Plataforma de Análisis «mediante la utilización de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, aprendizaje máquina, OSINT, big data, entre otras, facilitará a los analistas de esa Oficina, las herramientas tecnológicas que les permitan plantear y confirmar o refutar las hipótesis de trabajo conducentes a la localización de bienes y derechos sometidos a artificios maliciosos de ocultación, transformación o blanqueo en cualquier parte del mundo»⁴¹. De acuerdo con CORRAL ESCARIZ la plataforma ya ha sido diseñada y se encuentra actualmente en fase de licitación⁴², siendo infructuosos los intentos acometidos por esta parte en aras de actualizar el estado de la cuestión a fecha de la elaboración de este trabajo. En tal sentido, los Presupuestos Generales correspondientes al ejercicio de 2022⁴³ hicieron una mención específica a este proyecto, en particular en el “PROGRAMA 11KB - C11.I02 PROYECTOS TRACTORES DE DIGITALIZACIÓN DE LA

³⁷ Fuente: <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/presidencia-justicia-relaciones-cortes/Paginas/2024/211024-inteligencia-artificial-justicia.aspx> (consultado: 22.10.2024).

³⁸ Así, sobre la transformación digital que actualmente también está experimentando el Ministerio del Interior *vid.* extensamente BELDA ESPLUGUES, E., “La transformación digital en el Ministerio del Interior. Retos de futuro. El Centro Tecnológico de Seguridad (CETSE)”, *Revista Científica del Centro Universitario de la Guardia Civil, Revista Logos de la Guardia Civil*, núm. 1, junio, 2023, pp. 13-34.

³⁹ La Oficina de Recuperación y Gestión de Activos (ORGA) «es un órgano de la Administración General del Estado cuya función es auxiliar a los órganos judiciales y fiscalías en la localización, recuperación, conservación, administración y realización de los efectos, bienes, instrumentos y ganancias procedentes de actividades delictivas cometidas en el marco de una organización criminal y en el de los delitos económicos más graves en concreto en los relacionados con el artículo 127 bis del Código Penal -tráfico de drogas, blanqueo de capitales, trata de seres humanos, corrupción, grandes estafas, terrorismo, etc.». Fuente: <https://www.mjusticia.gob.es/es/areas-actuacion/oficina-recuperacion-gestion> (consultado: 10.11.2024).

⁴⁰ Igualmente consúltese CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., pp. 709-711.

⁴¹ Cfr. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presentación del Proyecto de Presupuestos Generales del Estado 2023*. Gobierno de España, 2023, pp. 142-143. Disponible en red: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/PGE/ProyectoPGE2023/Documents/LIBROAMARILLO2023.pdf> (consultado: 29.10.2024).

⁴² CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., p. 709.

⁴³ Cfr. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presupuestos Generales del Estado 2022. Presupuesto por programas y memoria de objetivos. Tomo III (Sección 13)*, 2022, pp. 205-223. Disponible en red: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2022Ley/MaestroTomos/PGE-ROM/doc/L 22 E G3.PDF> (consultado: 30.10.2024). Sin embargo, a pesar de lo expuesto en la Presentación del Proyecto de Presupuestos Generales del Estado de 2023 en el que se refiere expresamente al Proyecto AVIZOR, en el “Programa 11KB. C11.I02 Proyectos tractores de digitalización de la Administración General del Estado. Justicia” este ya no figura de manera explícita. Cfr. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, “PROGRAMA 11KB - C11.I02 PROYECTOS TRACTORES DE DIGITALIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO. JUSTICIA”, 2023. Disponible en red: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2023Ley/MaestroDocumentos/PGE-ROM/doc/1/3/12/3/2/6/N 23 E R 31 113 1 2 3 111KB C 1.PDF> (consultado: 30.10.2024).

*ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO. JUSTICIA*⁴⁴ en el marco de la dotación presupuestaria otorgada a la Oficina de Recuperación y Gestión de Activos (ORGA), por un valor total de 1,25 millones de euros⁴⁵. Esta partida presupuestaria se ha destinado no solo a la financiación del Plataforma de Análisis AVIZOR, sino que también ha servido para nutrir de fondos al denominado “Proyecto ARGO”, el “Proyecto RAUDO” y el proyecto destinado a la integración económica de la ORGA en el Expediente Judicial Electrónico (EJE)⁴⁶. Las referencias a este tipo de documentos públicos devienen imprescindibles, teniendo en cuenta la orfandad legislativa y doctrinal que caracterizan parcelas tan novedosas como las aquí tratadas, por lo que esta es la única vía para acercarnos a estos disruptivos recursos y los objetivos que pretenden satisfacer. Así entendidas las cosas, centrándonos en la Plataforma de Análisis AVIZOR los Presupuestos Generales correspondientes al ejercicio 2022 lo definen como un «sistema para el análisis de los datos de relevancia patrimonial para la formación del catálogo de bienes de carácter nominal de las personas físicas y jurídicas investigadas y, de modo concomitante, facilitar al analista la realización de las más complejas tareas orientadas al hallazgo de bienes de carácter no nominal, oculto, alzado o blanqueado en cualquier ámbito territorial. El sistema debe poder servirse de las herramientas más avanzadas de Inteligencia Artificial, uso de modelos predictivos, Big Data, Machine Learning, expresión en grafos⁴⁷, etc.»⁴⁸. En consecuencia, puede colegirse fácilmente el objetivo principal que se persigue con el desarrollo e implementación de este tipo de sistemas: potenciar y mejorar las capacidades de investigaciones financieras y patrimoniales para localizar y rastrear los activos procedentes del delito. El investigador verá optimizados sus esfuerzos al tiempo que se reducirán drásticamente los errores manuales derivados de la ejecución de tareas más mecánicas o reiterativas; tareas que, de otro lado, realizará el propio sistema debido a su posible automatización y menor complejidad. Asimismo, el investigador podrá formular y testar hipótesis de investigación mucho más sofisticadas. De este modo, aunque el volumen de información objeto de análisis sea muy superior al que podría manejar un equipo humano, es perentorio advertir que esta información ya ha sido previamente seleccionada y filtrada. De igual forma, teniendo en cuenta que la Plataforma de Análisis AVIZOR utiliza algoritmos basados en Inteligencia Artificial, cada vez las investigaciones serán más precisas y certeras, sirviendo cada expediente para

⁴⁴ Cfr. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presupuestos Generales del Estado 2022. Presupuesto por programas y memoria de objetivos. Tomo III (Sección 13)*, ... ob. cit., pp. 205 y ss.

⁴⁵ Cfr. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presupuestos Generales del Estado 2022. Presupuesto por programas y memoria de objetivos. Tomo III (Sección 13)*, ... ob. cit., p. 218.

⁴⁶ Para más detalle sobre este tipo de iniciativas, *vid.* MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presupuestos Generales del Estado 2022. Presupuesto por programas y memoria de objetivos. Tomo III (Sección 13)*, ... ob. cit., p. 218. También CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., pp. 705-711.

⁴⁷ La expresión en grafos o, mejor dicho, las Bases de Datos Orientadas a Grafos (BDOG), tienen como propósito fundamental extraer el valor informativo de un conglomerado de datos con el fin de encontrar relaciones directas o indirectas entre ellos con el fin de darle sentido al “puzzle” completo.

⁴⁸ Cfr. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presupuestos Generales del Estado 2022. Presupuesto por programas y memoria de objetivos. Tomo III (Sección 13)*, ... ob. cit., p. 218. Además, de acuerdo con Corral Escariz este sistema «ofrece toda una serie de opciones adicionales, orientadas a favorecer la actividad del investigador, como la geolocalización de activos, las vistas fotográficas de los inmuebles mediante la aplicación de Google Street View, la formación de líneas de tiempo que permiten ordenar cronológicamente información procedente de diversas fuentes, diagramas de flujos económicos y financieros, etc.». Cfr. CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., p. 710.

su entrenamiento⁴⁹. Como consecuencia de ello, los informes patrimoniales resultantes gozarán de una mayor calidad, lo cual servirá para que el Ministerio Fiscal pueda concretar de manera mucho más exhaustiva los vínculos que existen entre determinados activos y sus propietarios. Su potencial es particularmente elevado en el caso del decomiso de terceros pues, en no pocas ocasiones, los infractores crean auténticas redes con el fin de difuminar el rastro de las ganancias derivadas del delito.

En consonancia con lo tratado, la apuesta por utilizar servicios y sistemas de IA en este ámbito comienza a extenderse progresivamente en otros países del mundo. En Canadá, el Centro de Análisis de Informes y Transacciones Financieras (FINTRAC)⁵⁰ también ha anunciado en mayo de 2024 la utilización de una herramienta de IA para mejorar la detección de movimientos sospechosos⁵¹. Este organismo, en su Plan Departamental para el bienio 2024-2025, se ha referido a la Inteligencia Artificial como uno de los puntos clave en su apuesta por la modernización e innovación de la institución, tanto para el desarrollo de sus tareas como para reorganizar y focalizar de manera más eficiente el gasto público del mismo⁵². En Brasil también son numerosas las iniciativas que se han desarrollado en los últimos años en materia de lucha contra la corrupción⁵³, mientras que en Armenia la Comisión de Prevención de la Corrupción (CPC) ya ha puesto en marcha un sistema digital para analizar las declaraciones de bienes presentadas por políticos y funcionarios⁵⁴.

Sin embargo y por razones evidentes, aún es pronto para calibrar empíricamente los resultados de esta robotización y su contribución a la mejorar la eficiencia y la calidad de los procesos de localización y recuperación de activos⁵⁵. No obstante, lo que es indiscutible es que las expectativas depositadas desde el plano doctrinal y académico son sumamente elevadas. Esta situación contrasta significativamente con la valoración que formulan los operadores jurídicos y profesionales que trabajan día a día en los juzgados y Tribunales españoles. Este escepticismo es particularmente relevante en todo lo atinente al desarrollo e implementación de la Administración electrónica, que ni ha sido tal ni ha tenido el mismo impacto en todos los territorios y/o partidos judiciales. El precario estado de los servicios y los limitados recursos disponibles (tanto

⁴⁹ Sobre el potencial de la utilización de los sistemas de IA para entender e investigar el *modus operandi* empleado para la comisión de actividades ilícitas *vid.* BARROS, A. I., VAN DER ZWET, K., WESTERVELD, J., & SCHREURS, W., “AI-Potential to Uncover Criminal Modus Operandi Features”, ... *ob. cit.*, p. 255–263.

⁵⁰ Este organismo gubernamental tiene como objetivo fundamental la lucha contra el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo. Sobre el citado organismo, consúltese: <https://fintrac-canafe.canada.ca/intro-eng> (consultado: 05.11.2024).

⁵¹ Fuente: <https://fintrac-canafe.canada.ca/new-neuf/statement-declaration-24-05-03-eng> (consultado: 05.11.2024).

⁵² Para más detalle sobre el citado Plan Departamental *vid.*: <https://fintrac-canafe.canada.ca/publications/dp/2024-2025/1-eng> (consultado: 05.11.2024); <https://fintrac-canafe.canada.ca/publications/dp/2024-2025/dp-pm-eng> (consultado: 05.11.2024).

⁵³ Cfr. ODILLA, F. “Bots against corruption: Exploring the benefits and limitations of AI-based anti-corruption technology”, *Crime, Law and Social Change*, núm. 80, 2023, 353-396.

⁵⁴ Cfr. BERGIN, J., *A selection of emerging practices in asset freezing, tracing and confiscation*, ... *ob. cit.*, pp. 11-12.

⁵⁵ En este sentido, el seminal trabajo de ODILLA referenciado en la nota al pie 52 se reputa sumamente valioso porque trata de analizar de manera empírica los beneficios y limitaciones de utilizar este tipo de tecnologías para luchar contra la corrupción. La realización de este tipo de estudios será clave para no construir un relato vacío o mítico en torno su potencial real, sino que revierta positivamente en las tareas que se desarrollen en la práctica.

materiales como humanos), aconseja atemperar las posibilidades de lo que puede llegar a suponer en la práctica expresiones tan sugerentes y apriorísticamente atractivas como “cultura de la transformación digital en el sector público” o “automatización inteligente de las Administraciones Públicas”⁵⁶.

4. EL REGLAMENTO (UE) 2024/1689 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 13 DE JUNIO DE 2024, DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Descritas las principales iniciativas que se han estado desarrollando en los últimos años en España y descendiendo al ámbito jurídico, el recién aprobado Reglamento 2024/1689 de Inteligencia Artificial, impacta de lleno en el alcance y los límites sobre los cuales se van utilizar estos sistemas en la materia que nos ocupa; especialmente en lo atinente a los cauces por los que debe discurrir las investigaciones patrimoniales⁵⁷. Y es que, la localización de los bienes constituye una etapa fundamental para poder acordar su posterior embargo y/o decomiso⁵⁸. En tal sentido, la trascendencia del considerando 59, relativa a los sistemas de alto riesgo⁵⁹ y las actuaciones que pueden llevarse a cabo por parte de las autoridades garantes en cumplimiento del Derecho, es esencial. Igualmente pertinente es el considerando 61 relativo a los criterios a tener en cuenta para clasificar como de alto riesgo aquellos sistemas de IA «destinados a la administración de justicia y los procesos democráticos, dado que pueden tener efectos potencialmente importantes para la democracia, el Estado de Derecho, las libertades individuales y el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial».

Someramente, también es importante referirse al propio Capítulo III, sobre los sistemas de IA de alto riesgo, Sección 1 de la “Clasificación de los sistemas de IA como sistemas de alto riesgo” ya que es el artículo 6 el que establece la resgla para su clasificación. Precisamente, el art. 6.2 alude expresamente al Anexo III en el que se detallan aquellos ámbitos en los que los sistemas de IA adquirirían tal condición. De este modo, respecto de la ya comentada Plataforma de Análisis AVIZOR (y análogas tecnologías que puedan surgir en un futuro próximo), cabría sostener sin demasiado esfuerzo su clasificación como sistema de IA de alto riesgo⁶⁰, al integrarse perfectamente en los supuestos descritos en los numerales 6 c) y e) del citado Anexo:

⁵⁶ Cfr. NTTA DATA. *Ministerio de Justicia*, ... ob. cit., p. 5.

⁵⁷ No obstante, para un análisis del marco jurídico interno invocable en esta materia, consúltese LORENZO PÉREZ, C., *Inteligencia Artificial en la Administración de Justicia: Regulación española y marco europeo e internacional. Proyectos desarrollados por el Ministerio de Justicia de España. Tramitación orientada al dato de procedimientos judiciales y estadística judicial*, ... ob. cit., p.19.

⁵⁸ Cfr. CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., *passim*.

⁵⁹ En este sentido, el Reglamento establece diversos niveles de riesgo atendiendo al peligro que puede entrañar para las personas. El art. 3. 2) del Reglamento define el riesgo como «la combinación de la probabilidad de que se produzca un perjuicio y la gravedad de dicho perjuicio». De este modo, se distingue entre riesgo inaceptable (prácticas prohibidas recogidas en el art. 5), alto riesgo (Capítulo III), riesgo limitado y mínimo riesgo (Capítulo V).

⁶⁰ Asimismo, cabría pronunciarse también sobre el siguiente extracto incluido en el considerando 59 del citado Reglamento, el cual dispone: «Los sistemas de IA destinados específicamente a ser utilizados en procesos administrativos 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

“6. Garantía del cumplimiento del Derecho, en la medida en que su uso esté permitido por el Derecho de la Unión o nacional aplicable:

[...]

c) Sistemas de IA destinados a ser utilizados por las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho, o en su nombre, o por las instituciones, órganos y organismos de la Unión en apoyo de las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho para evaluar la fiabilidad de las pruebas durante la investigación o el enjuiciamiento de delitos.

[...]

e) Sistemas de IA destinados a ser utilizados por las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho, o en su nombre, o por las instituciones, órganos y organismos de la Unión en apoyo de las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho para elaborar perfiles de personas físicas, como se menciona en el artículo 3, punto 4, de la Directiva (UE) 2016/680, durante la detección, la investigación o el enjuiciamiento de delitos”.

Asimismo, si se desarrollaran plataformas o herramientas que ayudasen a la autoridad judicial a decidir e interpretar un conjunto de hechos a los efectos de finalmente acordar o no su decomiso, este tipo de sistemas sería igualmente clasificado como de alto riesgo⁶¹ bajo la cobertura que nos proporcionaría el apartado 8 a) del Anexo III:

“a) Sistemas de IA destinados a ser utilizados por una autoridad 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”.

En cambio, no serán sistemas de alto riesgo todos aquellos sistemas de IA que tengan como propósito la compilación de datos estadísticos orientados a la confección de registros y monitorización de activos una vez han sido intervenidos por las autoridades. Este tipo de sistemas de IA no plantearía una afectación importante en los derechos fundamentales de las personas físicas y jurídicas cuyos activos han sido detraídos ni influiría decisivamente en la toma de decisiones que puedan comprometer a estos.

fin de prevenir, detectar, investigar y enjuiciar delitos». Su trascendencia es manifiesta por cuanto la Plataforma de Análisis AVIZOR, a tenor de la definición reproducida en el epígrafe anterior y los fines a los que pretende servir, va a ir mucho más allá de la ejecución de meros procesos administrativos o tareas administrativas de análisis de información. Como ya se ha expuesto, esta pretende utilizarse para el desarrollo de investigaciones patrimoniales que puedan sustentar informes sobre los cuales se van a sustanciar ulteriores procesos penales contra personas físicas y/o jurídicas concretas por lo que su clasificación como sistema de alto riesgo es evidente. Sobre la utilización de estos sistemas en el proceso penal *vid.* ampliamente NOYA FERREIRO, M. L., “Algunas consideraciones sobre la inteligencia artificial, proceso penal y derechos fundamentales”, ... ob. cit., pp. 691-697 y bibliografía citada.

⁶¹ En idéntico sentido, CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, ... ob. cit., p. 668.

5. PERSPECTIVAS DE USO: ENTRE EL RIESGO DE LESIÓN DE DERECHOS FUNDAMENTALES Y SUS BENEFICIOS EN EL PROCESO DE GESTIÓN DE ACTIVOS Y REGISTRO ESTADÍSTICO

Definir o acotar con precisión los usos y riesgos que pueda conllevar el empleo de sistemas de IA en los procesos de localización y gestión de activos constituye, hoy por hoy, un ejercicio hasta cierto punto especulativo, pues será la práctica forense y los propios profesionales los que determinen a partir de la experiencia y el alcance de estas tecnologías su verdadero impacto. Aun así, sirvan estas líneas para reflexionar sobre algunos de estos aspectos.

En primer lugar, en torno a los riesgos, es patente el potencial lesivo que puede tener para los derechos fundamentales de los ciudadanos la utilización de estos sistemas de IA si las investigaciones patrimoniales no se acotan adecuadamente. Como bien señala NOYA FERREIRO son diversos los derechos fundamentales de contenido procesal los que se pueden ver afectados, tales como el derecho a la tutela judicial efectiva, el derecho a la defensa, el derecho a la presunción de inocencia o a la imparcialidad⁶². Siendo todos ellos trascendentales, bien merece la pena proyectar su afectación en materia de localización y recuperación de activos, especialmente en lo relativo al derecho a la defensa. Así las cosas, no debe escapársele al lector que las causas instruidas por delitos vinculados al crimen organizado en sus múltiples manifestaciones delictivas (narcotráfico, trata de seres humanos, criminalidad económica, etc.) son particularmente complejas. En consecuencia, no es de extrañar que la introducción de estos sistemas pueda suponer una merma significativa del derecho a la defensa de los ciudadanos acusados. Como acertadamente expone esta autora, la introducción en el proceso penal de informes policiales basados en estas tecnologías (como se pretende a través de la Plataforma de Análisis AVIZOR), puede suponer, en la práctica, la imposibilidad para la defensa de refutar las conclusiones vertidas en ellos, manteniéndose los términos del debate contradictorio únicamente desde un prisma puramente formal, pero no material. La explicabilidad y la falta de transparencia se convierten en cuestiones ciertamente delicadas por cuanto los operadores jurídicos no pueden acceder siempre a las “*cajas negras*” utilizadas por los sistemas de IA para vincular determinadas transacciones sospechosas o activos con la actividad delictiva del sujeto acusado. No se trata tanto de acceder al algoritmo, como estar en disposición de rebatir dialécticamente el informe aportado. En este sentido, las autoridades policiales deberán hacer un esfuerzo pedagógico importante para que no solo las defensas, sino también la autoridad judicial y el Ministerio Fiscal, puedan entender cómo se ha llegado a dicha conclusión. Ello es la antesala para que, posteriormente, el juzgador pueda explicar y justificar los decomisos que se decreten en la resolución judicial resultante.

De otro lado, tampoco conviene olvidar que los sistemas de IA no son infalibles, por lo que pueden suceder supuestos de falsos positivos o errores en la investigación patrimonial. Piénsese, por ejemplo, en la identificación o localización de bienes de procedencia legal que, sin embargo, son relacionados por la IA con actividades delictivas, o activos de procedencia ilícita que se

⁶² Cfr. NOYA FERREIRO, M. L., “Algunas consideraciones sobre la inteligencia artificial, proceso penal y derechos fundamentales”, ... ob. cit., pp. 697-702.

atribuyen desacertadamente a ciudadanos inocentes. En este sentido, la utilización de este tipo de tecnologías debe ser particularmente selectiva debido a las perniciosas consecuencias que podrían suponer para los ciudadanos afectados una identificación equívoca.

A mayor abundamiento, y teniendo en cuenta los escasos resultados obtenidos durante la última década en cuanto al volumen de bienes decomisados, un crecimiento exponencial del volumen de activos intervenidos por las autoridades judiciales debería alertar a los letrados intervinientes en estos procesos, por las posibles vulneraciones de derechos que podrían cometerse. En tal sentido, los escasos ratios de imposición que caracterizan algunas modalidades de decomiso (como el decomiso sin condena, por ejemplo) o respecto de determinados fenómenos delincuenciales⁶³, sugiere, cuanto menos, cierta desidia o falta de costumbre por parte de los operadores jurídicos en el conocimiento y resolución de las controversias procesales más comunes que pueda suscitar su imposición y/o ejecución. Esta advertencia, no menor, debe reputarse esencial a la hora de extremar las precauciones en torno la valoración y justificación de los bienes vinculados a determinadas conductas típicas que posteriormente van a ser decomisados en calidad de instrumentos o ganancias derivadas de dichas infracciones penales. La vertiginosa consolidación de determinados patrones en torno a los procesos de localización y decomiso de activos puede arrastrar numerosos vicios o defectos que, nuevamente, podrían suponer una evidente lesión para los derechos de los ciudadanos afectados.

Por último, debe igualmente calibrarse el volumen de la base de ejemplos que utiliza el sistema de IA para valorar su correcta aplicación, así como el proceso de validación de cara a la evaluación del algoritmo de aprendizaje, así como aspectos relacionados con la generalización, sobreentrenamiento y especialización⁶⁴, que sin lugar a dudas, puede asimismo condicionar el éxito de las operaciones destinadas a la localización, rastreo y trazabilidad de los activos procedentes del delito.

Esto en cuanto a sus deficiencias. No obstante, la introducción de sistemas de IA en el registro y monitorización de los activos una vez son intervenidos por la Administración de Justicia se reputa, a juicio de quien suscribe, una práctica particularmente prometedora, en lo atinente a la denominada *“tramitación orientada al dato”*. Este principio se encuentra recogido en el Real Decreto-ley 6/2023, de 19 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en materia de servicio público de justicia, función pública, régimen local y mecenazgo. El Capítulo II, titulado *“la tramitación orientada al dato”*, vertebrará los pilares de

⁶³ En España, el fenómeno delictivo vinculado al crimen organizado que más réditos genera en cuanto a la efectividad y eficacia en materia de decomiso y gestión de bienes procedente del delito es el narcotráfico. Esto no significa que la Administración de Justicia no sea proactiva en otros fenómenos criminales, pero ello es sumamente importante a la hora de contextualizar cómo va a llevarse a cabo el entrenamiento de los sistemas de IA orientados a la identificación y localización de activos menos frecuentes o que presenten determinadas singularidades tales como bienes perecederos, productos falsificados, personas jurídicas, criptoactivos, etc.

⁶⁴ Para más detalle sobre esta cuestión, CASTRO PEÑA, J. L. “Inteligencia Artificial aplicada a la seguridad”, *Revista Científica del Centro Universitario de la Guardia Civil, Revista Logos de la Guardia Civil*, núm. 1, junio, 2023, pp. 35-60.

esta nueva filosofía de trabajo⁶⁵. Así, el artículo 35, relativo al principio general de orientación al dato dispone en la letra k) la posibilidad de acudir a técnicas de inteligencia artificial para los fines reseñados en las letras precedentes (entre los que cabría mencionar la búsqueda y análisis de datos para fines de estadística -letra d)- o la publicación de información en portales de datos abiertos -letra i)-, entre otros), así como contribuir a la definición y ejecución de políticas públicas relativas a la Administración de Justicia. Corolario de lo anterior, la calidad del dato previamente registrado será clave. Este es un aspecto escasamente abordado en la literatura jurídica pero ampliamente estudiado desde el prisma criminológico en lo atinente al tratamiento cuantitativo del delito en España⁶⁶. Porque si el operador humano no es consciente de los defectos metodológicos que acusa el diseño de nuestro sistema estadístico en lo atinente a este asunto, este adoptará decisiones manifiestamente erróneas y distorsionadas. Además, los operadores humanos deberán acotar las bases de datos que servirán como fuente de entrenamiento para cada sistema de IA. No todos los portales ofrecen información sobre los mismos parámetros, por lo que seleccionar también qué bases de datos y Administraciones Públicas son las más fiables, precisas y veraces en relación con el objeto de medición seleccionado es trascendental. Así entendidas las cosas, en materia de recuperación de activos, cabe numerar los siguientes recursos estadísticos oficiales *open access*:

1. Los Balances de Lucha contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave;
2. Las Estadísticas Anuales sobre Drogas;
3. Los Anuarios Estadísticos del Ministerio del Interior;
4. Las Memorias Anuales publicadas por la Agencia Tributaria;
5. Las Estadísticas de la Comisión de Prevención de Blanqueo de Capitales e Infracciones Monetarias – CPBCIM;
6. Las Memorias del Consejo General del Poder Judicial;
7. Las Memorias de la Fiscalía General del Estado;
8. Los Informes Anuales del Fondo de Bienes Decomisados del Plan Nacional de Drogas;
9. Las Estadísticas publicadas por la Oficina de Recuperación de Activos.

Estos recursos reportan información con distintos niveles de detalle y metodologías diversas, sobre el volumen de activos incautados y decomisados en España. En apretada síntesis, cabría referir como principales notas características la fragmentariedad y la dispersión de las unidades de análisis analizadas, la falta de continuidad cronológica de algunos recursos y la ausencia de criterios comunes para clasificar los bienes por parte de los diversos organismos encargados de su confección. Lamentablemente, la cuestión se

⁶⁵ Este capítulo está compuesto por los artículos 35 (principio general de orientación al dato); 36 (intercambios orientados al dato); 37 (intercambios masivos) y 38 (documentos generados y presentados de forma automatizada).

⁶⁶ Como una de las aportaciones recientes más significativas en la materia, se destaca GIMÉNEZ-SALINAS, A., y PÉREZ RAMÍREZ, M., “La trazabilidad de los datos oficiales sobre delincuencia en España”, *Revista Española De Investigación Criminológica*, núm. 19(2), 2022.

presume que seguirá desatendida, al menos en los próximos años, toda vez los Planes Estadísticos vigentes⁶⁷ no hacen referencia a la cuantificación del volumen de bienes localizados, incautados, decomisados y finalmente gestionados. En este sentido, la nueva Directiva mandata a los Estados miembros en su artículo 28 a que realicen una monitorización exhaustiva de los bienes incautados, embargados, decomisados y gestionados, debiendo enviar dichas estadísticas con periodicidad anual a la Comisión Europea. Al margen de la cuantificación de los diversos extremos recogidos en el artículo 28⁶⁸, los sistemas de IA también pueden utilizarse para mejorar la calidad de los registros y la trazabilidad de los bienes aprehendidos. En tal sentido y a juicio de quien suscribe, se reputaría altamente recomendable la utilización de este tipo de sistemas para:

1. La confección de listados y catálogos de categorías de bienes considerados de interés a efectos de monitorización y seguimiento.
2. La homogeneización de dichas categorías en todas las Administraciones Públicas, Ministerios, departamentos y organismos gubernamentales (tanto nacionales como autonómicos y locales, en su caso) para que exista cohesión, coherencia y continuidad en las variables objeto de medición y análisis.
3. La confección, a su vez, de manuales y libros blancos en abierto para que los operadores públicos, investigadores académicos y usuarios puedan interpretar adecuadamente el origen de los datos volcados, cómo se parametrizan y, especialmente, las limitaciones existentes en su interpretación. En caso de que los sistemas de IA vayan registrando nuevas categorías de bienes, proporcionar definiciones o agrupaciones de activos atendiendo no solo a las propias características de los objetos (por ejemplo: vehículos a motor), procedencia delictiva (fundamental para

⁶⁷ Así sucede en el caso del Plan Estadístico Nacional 2021-2024, aprobado por el Real Decreto 1110/2020, de 15 de diciembre. En cambio, en el Plan Estadístico Judicial 2021-2024 se acuerda la creación de una nueva operación estadística a incluirse en el área temática “1. Costes de la Justicia” y relativa a las “*Cantidades embargadas derivadas de órdenes europeas de retención de cuentas (Reglamento (UE) 655/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo)*”. Cfr. COMISIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICA JUDICIAL, *Plan Estadístico Judicial 2021-2024*. Consejo General del Poder Judicial, 2020, p. 6. Sin embargo, dicha operación todavía no se encuentra operativa. Fuente: <https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Plan-Nacional-de-Estadistica-Judicial/> (consultado: 10.11.2024).

⁶⁸ Artículo 28: *A fin de revisar la eficacia de sus sistemas de decomiso, los Estados miembros recopilarán de forma periódica estadísticas exhaustivas facilitadas por las autoridades pertinentes y las mantendrán. Las estadísticas recopiladas se enviarán a la Comisión cada año a más tardar el 31 de diciembre del año siguiente e incluirán:*

- a) el número de resoluciones de embargo ejecutadas;
- b) el número de resoluciones de decomiso ejecutadas;
- c) el valor estimado en el momento del embargo de los bienes embargados con vistas a un posible decomiso ulterior;
- d) el valor estimado de los bienes recuperados en el momento del decomiso;
- e) el número de solicitudes de ejecución de resoluciones de embargo en otro Estado miembro;
- f) el número de solicitudes de ejecución de resoluciones de decomiso en otro Estado miembro;
- g) el valor o el valor estimado de los bienes recuperados de resultados de la ejecución en otro Estado miembro;
- h) el valor de los bienes decomisados frente a su valor en el momento del embargo, cuando se disponga de él a nivel central;
- i) el desglose de las cifras y los valores relacionados con las letras b) y d), por tipo de decomiso, cuando se disponga de él a nivel central;
- j) el número de ventas anticipadas, cuando se disponga de él a nivel central;
- k) el valor de los bienes destinados a ser reutilizados con fines sociales.

identificar qué fenómenos adscritos al crimen organizado son más relevantes y su evolución a lo largo del tiempo...) e incluso territorial (por demarcación de partidos judiciales, o juzgados, para evaluar el rendimiento jurídico de la institución y la iniciativa de los tribunales en la imposición de esta consecuencia accesorio).

4. La desagregación de manera periódica y dinámica de aquellas categorías de bienes que presenten un mayor interés.
5. La automatización del inventario y monitorización en tiempo real.

De igual forma, este tipo de herramientas podría aplicarse para mejorar la eficiencia de la gestión de los activos embargados y decomisados, ayudando a los operadores públicos a una progresiva automatización del inventario y monitorización en tiempo real, evitando la pérdida de los bienes y contribuyendo a la confección de un catálogo exhaustivo que agilice el procedimiento para poder destinar dichos bienes a los fines sociales que se determinen.

6. CONCLUSIÓN

El crimen organizado parece haber demostrado, una vez más, una extraordinaria capacidad para adaptarse a este nuevo entorno. La tecnología se ha convertido en uno, si no el que más, importante factor de cambio del panorama delictivo internacional. A esta seminal variable, debe añadirse los intensos cambios experimentados en la última década, la intensificación de los flujos dinerarios y las transacciones internacionales, la consolidación del uso de monedas virtuales en el mercado negro, entre otros. La discusión en torno a la utilización de sistemas de IA en la lucha contra la delincuencia económica no ofrece duda alguna sobre su inevitable uso. En lo atinente a la lucha contra el crimen organizado y las lucrativas ganancias que este genera, qué duda cabe que las autoridades están avocadas a combatir con las mismas armas y recursos que ya emplean las redes para optimizar las ganancias derivadas de la comisión de estos ilícitos. El Reglamento (UE) 2024/1689 de Inteligencia Artificial marca los límites que deben respetar los Estados en cuanto al diseño e implementación de sistemas de IA orientados, en este caso, a la persecución y detección de las ganancias ilícitas que generan delitos tan graves como el narcotráfico o la trata de seres humanos. Sin embargo, desde hace ya varios años, el Gobierno español ha venido trabajando en herramientas, como la Plataforma de Análisis AVIZOR, que marcarán un antes y un después en el desarrollo de muchas investigaciones patrimoniales. Desde la doctrina, debe recibirse con cautelas la apuesta por este tipo de iniciativas para alertar de los peligros que un uso indebido pueda comportar para los derechos de los ciudadanos, así como ensalzar sus bondades en aquellas parcelas de las que puedan extraerse claros beneficios. En tal sentido, estas tecnologías revelan un gran potencial en áreas como la mejora de la gestión de los activos intervenidos o la confección de registros estadísticos.

BIBLIOGRAFÍA

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL, *El Ministerio de Justicia impulsa la eficiencia a través de la hiper-automatización. Administración Pública Digital*, 13 de noviembre de 2023. Disponible en red: <https://www.administracionpublicadigital.es/proyectos/2023/11/el-ministerio-de->

justicia-impulsa-la-eficiencia-a-traves-de-la-hiperautomatizacion (consultado: 22.10.2024).

AGUADO-CORREA, T. “Siguiendo el rastro del dinero en la Unión Europea: Hacia un enfoque global, operativo e integrado” en AAVV *Nuevos desafíos frente a la criminalidad organizada transnacional y el terrorismo* (ZÚÑIGA RODRÍGUEZ, L., Dir.), Ed. Dykinson: Madrid, 2021, pp. 187-215.

AGUADO-CORREA, T., “Embargo y decomiso en la propuesta de directiva sobre recuperación y decomiso de activos: garantizar que el delito no resulte provechoso a costa de las garantías”, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núm. 25-34, 2023.

BARROS, A. I., VAN DER ZWET, K., WESTERVELD, J., & SCHREURS, W., “AI-Potential to Uncover Criminal Modus Operandi Features”, *European Law Enforcement Research Bulletin*, núm. 6, 2022, pp. 255–263.

BELDA ESPLUGUES, E., “La transformación digital en el Ministerio del Interior. Retos de futuro. El Centro Tecnológico de Seguridad (CETSE)”, *Revista Científica del Centro Universitario de la Guardia Civil, Revista Logos de la Guardia Civil*, núm. 1, junio, 2023, pp. 13-34.

BERGIN, J., *A selection of emerging practices in asset freezing, tracing and confiscation*, U4 HELPDESK ANSWER, 2024. Disponible en red: <https://www.u4.no/publications/a-selection-of-emerging-practices-in-asset-freezing-tracing-and-confiscation.pdf> (consultado: 10.11.2024).

BIRKS, D., COLEMAN, A. & JACKSON, D., “Unsupervised identification of crime problems from police free-text data”, *Crime Sci*, núm. 9, 18, 2020.

BLAUTH, T. F., GSTREIN, O. J. & ZWITTER, A., “Artificial intelligence crime: An overview of malicious use and abuse of AI”, *Ieee Access*, núm. 10, 2022, pp. 77110-77122.

CASTRO PEÑA, J. L. “Inteligencia Artificial aplicada a la seguridad”, *Revista Científica del Centro Universitario de la Guardia Civil, Revista Logos de la Guardia Civil*, núm. 1, junio, 2023, pp. 35-60.

COMISIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICA JUDICIAL, *Plan Estadístico Judicial 2021-2024*. Consejo General del Poder Judicial, 2020. Disponible en red: <https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Informacion-general/Los-Planes-Nacionales-de-Estadistica-Judicial/> (consultado: 10.11.2024).

CORRAL ESCARIZ, V., *La localización de bienes en la UE y su aplicación en España. Fase clave de la recuperación de activos procedentes del delito*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023.

DÁNOS, V., “The AI-shift: how Europol is leveraging artificial intelligence to combat serious organised crime and terrorism”, *Belügyi Szemle*, núm. 72(9), 2024, pp. 1699-1705.

DE LA PEÑA, A. F. R., CHAVEZ, J. M. S., SALVADOR, J. L. A., MUÑOZ, E. H., & SALVATIERRA, E. R. D., “La Inteligencia Artificial en la Lucha Contra el

Crimen Organizado”, *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, núm. 8(4), 2024, pp. 2144-2158.

EHE, R., *The role of Open Source Intelligence in the Fight against Transnational Organized Crime - A European Perspective*. Diplomová práce, vedoucí Butler, Eamonn. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Katedra bezpečnostních studií, 2020.

ELDERECHO.COM, *El Ministerio de Justicia y NTT Data colaboran para mejorar la eficiencia de los órganos judiciales con IA*. Elderecho.com. Lefebre, 10 de noviembre de 2023. Disponible en red: <https://elderecho.com/el-ministerio-de-justicia-y-ntt-data-colaboran-para-mejorar-la-eficiencia-de-los-organos-judiciales-con-ia> (consultado: 23.10.2024).

EUROPEAN COMMISSION, DIRECTORATE-GENERAL FOR MIGRATION AND HOME AFFAIRS, *Mapping the risk of serious and organised crime infiltrating legitimate businesses – Final report*, Disley E., Hulme, S. & Blondes, E. L. (eds), Publications Office, 2021. Disponible en red: <https://data.europa.eu/doi/10.2837/64101> (consultado: 12.11.2024).

EUROPOL, *The other side of the coin: an analysis of financial and economic crime*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023. Disponible en red: <https://data.europa.eu/doi/10.2813/105613> (consultado: 12.11.2024).

GARRIDO CARRILLO, F. J. *El decomiso. Innovaciones, deficiencias y limitaciones en su regulación sustantiva y procesal*. Dykinson, Madrid, 2019.

GARRIDO CARRILLO, F. J. “Cuestiones pendientes sobre el decomiso ocho años después. La Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre recuperación y decomiso de activos”, *Revista de Estudios Europeos*, n.º Extraordinario monográfico 1, 2023.

GIMÉNEZ-SALINAS, A., y PÉREZ RAMÍREZ, M., “La trazabilidad de los datos oficiales sobre delincuencia en España”, *Revista Española De Investigación Criminológica*, núm. 19(2), 2022. <https://doi.org/10.46381/reic.v19i2.525>

HOLMES, L, *Rethinking Organised Crime*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts, 2024.

KING, T. C., AGGARWAL, N., TADDEO, M. & FLORIDI, L., “Artificial intelligence crime: An interdisciplinary analysis of foreseeable threats and solutions”, *Science and engineering ethics*, núm. 26, 2020, pp. 89-120.

LORENZO PÉREZ, C., *Inteligencia Artificial en la Administración de Justicia: Regulación española y marco europeo e internacional. Proyectos desarrollados por el Ministerio de Justicia de España. Tramitación orientada al dato de procedimientos judiciales y estadística judicial*. Centro de Estudios Jurídicos.

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presentación del Proyecto de Presupuestos Generales del Estado 2023*. Gobierno de España, 2023. Disponible en red: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/PGE/ProyectoPGE2023/Documents/LIBROAMARILLO2023.pdf> (consultado: 29.10.2024).

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, *Presupuestos Generales del Estado 2022. Presupuesto por programas y memoria de objetivos. Tomo III (Sección 13)*, 2022. Disponible en red: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2022Ley/MaestroTomos/PGE-ROM/doc/L 22 E G3.PDF> (consultado: 30.10.2024).

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA, “PROGRAMA 11KB - C11.I02 PROYECTOS TRACTORES DE DIGITALIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO. JUSTICIA”, 2023. Disponible en red: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2023Ley/MaestroDocumentos/PGE-ROM/doc/1/3/12/3/2/6/N 23 E R 31 113 1 2 3 111KB C 1.PDF> (consultado: 30.10.2024).

NEWTON, C., *Cuatro formas en que la IA está transformando el crimen organizado en América Latina*. InSightCrime, 26 de agosto de 2024. Disponible en red: <https://insightcrime.org/es/noticias/cuatro-formas-inteligencia-artificial-transformando-crimen-organizado-america-latina/> (consultado: 07.11.2024).

NTTA DATA. *Ministerio de Justicia, o cómo sentar precedente con agilidad y humanidad*, 2023, p. 2. Disponible en red: <https://es.nttdata.com/documents/study-cases/caso-exito-justicia-v11.pdf> (consultado: 26.10.2024).

NOYA FERREIRO, M. L., “Algunas consideraciones sobre la inteligencia artificial, proceso penal y derechos fundamentales”, en AAVV *Variaciones sobre un tema: ejercicio procesal de los derechos. Libro homenaje a Valentín Cortés Domínguez*, (GONZÁLEZ GRANDA, P.; DAMIAN MORENO, J. Y ARIZA COLMENERO, M. J., Dirs.), UAM Ediciones, Colex, A Coruña, 2022, pp. 685-702.

ODILLA, F. “Bots against corruption: Exploring the benefits and limitations of AI-based anti-corruption technology”, *Crime, Law and Social Change*, núm. 80, 2023, 353-396.

ORGAZ, C. J., *6 maneras en que grupos criminales de América Latina usan la inteligencia artificial para delinquir*. BBC News Mundo, 4 de octubre de 2024. Disponible en red: <https://www.bbc.com/mundo/articles/crej5gwllvlo> (consultado: 07.11.2024).

PELLEJERO CUENCA, D., *IA en la seguridad y delincuencia. Implicaciones político-criminales para el futuro*, Trabajo de Fin de Máster, Universitat Oberta de Catalunya, 2023.

PETERS, K. M., *21st century crime: How malicious artificial intelligence will impact homeland security*, Doctoral dissertation, Monterey, CA; Naval Postgraduate School, 2019.

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, *Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave 2019-2023 La seguridad es un proyecto común*. Gobierno de España. Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado, 2019. Disponible en red: <https://www.dsn.gob.es/es/documento/estrategia-nacional-contra-crimen-organizado-delincuencia-grave> (consultado: 25.09.2024).

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, *Estrategia Nacional de Seguridad 2021. Un proyecto compartido*. Gobierno de España. Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado, 2021. Disponible en red: <https://www.dsn.gob.es/es/estrategias-publicaciones/estrategias/estrategia-seguridad-nacional-2017> (consultado: 25.09.2024).

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, *Informe Anual de Seguridad Nacional 2023*. Gobierno de España. Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado, 2024. Disponible en red: <https://www.dsn.gob.es/es/documento/informe-anual-seguridad-nacional-2023> (consultado: 14.11.2024).

RODRÍGUEZ GARCÍA, N., “En la búsqueda de un sistema penal más eficaz en el combate a la corrupción: Expectativas depositadas en el decomiso”, *Revista internacional de transparencia e integridad*, núm. 1, 2016.

SAVONA, E. y RICCARDI, M. (Eds.), *From illegal markets to legitimate businesses: the portfolio of organised crime in Europe. Final Report of Project OCP – Organised Crime Portfolio*, Transcrime – Università degli Studi di Trento, Trento, 2015. Disponible en red: <https://www.transcrime.it/wp-content/uploads/2015/12/ocp.pdf> (consultado: 25.09.2024).

VOSS, G., *Grupos de estafadores usan inteligencia artificial para perfeccionar sus fraudes en Perú*. InSightCrime, 21 de julio de 2023. Disponible en red: <https://insightcrime.org/es/noticias/estafadores-inteligencia-artificial-perfeccionar-fraudes-peru/> (consultado: 07.11.2024).

WANG, H., & MA, S., “Preventing crimes against public health with artificial intelligence and machine learning capabilities”, *Socio-Economic Planning Sciences*, núm. 80, 2022, 101043.