

TEMAS

El impacto de la inteligencia artificial en la teoría y la práctica jurídica

Directores

José Ignacio Solar Cayón
M.^a Olga Sánchez Martínez

■ LA LEY

TEMAS

■ LA LEY

El impacto de la inteligencia artificial en la teoría y la práctica jurídica

Directores

José Ignacio Solar Cayón

M.^a Olga Sánchez Martínez

© Autores, 2022

© Wolters Kluwer Legal & Regulatory España, S.A.

Wolters Kluwer Legal & Regulatory España

C/ Collado Mediano, 9

28231 Las Rozas (Madrid)

Tel: 91 602 01 82

e-mail: clienteslaley@wolterskluwer.es

<http://www.wolterskluwer.es>

Primera edición: Julio 2022

Depósito Legal: M-17848-2022

ISBN versión impresa: 978-84-19032-47-8

ISBN versión electrónica: 978-84-19032-48-5

Diseño, Preimpresión e Impresión: Wolters Kluwer Legal & Regulatory España, S.A.

Printed in Spain

© **Wolters Kluwer Legal & Regulatory España, S.A.** Todos los derechos reservados. A los efectos del art. 32 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba la Ley de Propiedad Intelectual, Wolters Kluwer Legal & Regulatory España, S.A., se opone expresamente a cualquier utilización del contenido de esta publicación sin su expresa autorización, lo cual incluye especialmente cualquier reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación, transmisión, envío, reutilización, publicación, tratamiento o cualquier otra utilización total o parcial en cualquier modo, medio o formato de esta publicación.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley. Diríjase a **Cedro** (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.

WOLTERS KLUWER LEGAL & REGULATORY ESPAÑA no será responsable de las opiniones vertidas por los autores de los contenidos, así como en foros, chats, u cualesquiera otras herramientas de participación. Igualmente, WOLTERS KLUWER LEGAL & REGULATORY ESPAÑA se exime de las posibles vulneraciones de derechos de propiedad intelectual y que sean imputables a dichos autores.

WOLTERS KLUWER LEGAL & REGULATORY ESPAÑA queda eximida de cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios de toda naturaleza que puedan deberse a la falta de veracidad, exactitud, exhaustividad y/o actualidad de los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, puestos a disposición o recibidos, obtenidos o a los que se haya accedido a través de sus PRODUCTOS. Ni tampoco por los Contenidos prestados u ofertados por terceras personas o entidades.

WOLTERS KLUWER LEGAL & REGULATORY ESPAÑA se reserva el derecho de eliminación de aquellos contenidos que resulten inveraces, inexactos y contrarios a la ley, la moral, el orden público y las buenas costumbres.

Nota de la Editorial: El texto de las resoluciones judiciales contenido en las publicaciones y productos de **Wolters Kluwer Legal & Regulatory España, S.A.**, es suministrado por el Centro de Documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial (Cendoj), excepto aquellas que puntualmente nos han sido proporcionadas por parte de los gabinetes de comunicación de los órganos judiciales colegiados. El Cendoj es el único organismo legalmente facultado para la recopilación de dichas resoluciones. El tratamiento de los datos de carácter personal contenidos en dichas resoluciones es realizado directamente por el citado organismo, desde julio de 2003, con sus propios criterios en cumplimiento de la normativa vigente sobre el particular, siendo por tanto de su exclusiva responsabilidad cualquier error o incidencia en esta materia.

PRESENTACIÓN

Los trabajos que componen esta obra tienen su origen en las ponencias y en algunas de las comunicaciones presentadas en el *I Congreso Internacional sobre Inteligencia artificial y Derecho «El impacto de la inteligencia artificial en la teoría y la práctica jurídica»*, organizado al amparo del proyecto de investigación «La inteligencia artificial jurídica» [RTI2018-096601-B-I00 (MCIU/AEI/FEDER, UE)], del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, y celebrado —con la colaboración del Ilustre Colegio de Abogados de Cantabria— en la Facultad de Derecho de la Universidad de Cantabria los días 14 y 15 de octubre de 2021. En el mismo —y en el libro que ahora presentamos— participaron destacados investigadores en este campo procedentes de muy diversas disciplinas jurídicas (Filosofía del Derecho, Derecho Civil, Derecho Administrativo, Derecho Mercantil, Derecho Procesal, *Cyberlaw*), abogados, un diplomático perteneciente a la asesoría jurídica internacional del Ministerio de Asuntos Exteriores, Cooperación y Unión Europea, un ingeniero informático y una jurista experta en la Administración sanitaria, con el objetivo de proporcionar una visión multidisciplinar, lo más amplia posible, del desarrollo de la inteligencia artificial en diversos ámbitos sociales y sus efectos sobre el Derecho y su práctica profesional, incluida su aplicación en la Administración de Justicia.

El volumen aparece estructurado en tres grandes apartados. El primero de ellos está dedicado al análisis del impacto de la inteligencia artificial en las categorías jurídicas. El desarrollo de la inteligencia artificial y otras tecnologías asociadas —como el *big data* y la tecnología de cadena de bloques (*blockchain*)—, así como su creciente aplicación para la toma de decisiones y la automatización de un amplio rango de tareas de carácter cognitivo en prácticamente todos los ámbitos económicos, sociales e institucionales, exige en muchos casos una nueva forma de abordar los problemas jurídicos, en tanto el carácter disruptivo de estas tecnologías desborda y desafía algunos de los conceptos y esquemas regulativos tradicionales, obligando a una revisión de los mismos y, en algunos casos, a la invención de nuevas categorías.

Este cuestionamiento de las categorías vigentes alcanza incluso a la noción jurídica básica de «personalidad jurídica», que constituye el fundamento de nuestros esquemas de atribución y distribución de derechos y deberes. Este concepto es sometido a riguroso examen por parte de la profesora Migle Laukyte al objeto de evaluar sus capacidades y limitaciones como categoría potencialmente reguladora de las relaciones entre los seres humanos y los robots autónomos e inteligentes. A partir de una revisión de la dicotomía tradicional personas-cosas, y del análisis de las dificultades que ofrece este paradigma jurídico binario ya actualmente para tratar de manera adecuada determinados entes no humanos que no pueden ser reducidos a meras cosas, la autora lanza la propuesta de un *tertium genus*: la categoría intermedia de «máquina inteligente», que no solo incluiría a los robots autónomos e inteligentes sino que también comprendería a los animales —liberándoles así de su consideración de «cosas»—, las personas jurídicas e incluso determinados recursos naturales que requieren una protección cualificada.

Un sector jurídico cuyos conceptos y esquemas regulativos están viéndose especialmente alterados por el desarrollo de la inteligencia artificial y su conjunción con las tecnologías de la información y la comunicación —particularmente Internet— es el Derecho Mercantil. En este ámbito, el profesor Julio Álvarez Rubio analiza el reto regulatorio que supone lo que, sin duda alguna, ha constituido un cambio radical en la dinámica clásica de la contratación, como es la aparición y auge del comercio electrónico. La severa alteración del escenario tradicional implica, no sólo el tránsito de las campañas promocionales impersonales a una publicidad predictiva o comportamental sino, de forma muy notoria, el surgimiento de ofertas contractuales customizadas que el operador económico formula de acuerdo con la huella digital del destinatario de la propuesta comercial. Este singular universo, que se hace más complejo aún de la mano de las actuaciones espontáneas de los algoritmos, es estudiado no sólo a través de las normas de protección de datos o de aquellas que abordan la regulación de los sistemas de inteligencia artificial, sino, de forma especial, desde la óptica de la regulación de la competencia desleal y la protección de los derechos de los consumidores, para concluir proponiendo interpretaciones que pudieran, en muchos de los problemas detectados, atajar los riesgos existentes. Sin perjuicio de modificaciones legislativas que, eventualmente, aportasen una mayor seguridad jurídica al sector.

Y, para cerrar este primer bloque temático, el trabajo del profesor Rafael García Pérez explora un caso concreto de aplicación de la inteligencia artificial para la automatización de tareas legales en este sector jurídico. Su trabajo indaga en las reformas legales recientemente operadas en Australia en materia de propiedad industrial al objeto de posibilitar la adopción de resoluciones automatizadas por parte del Encargado del Registro de Marcas. Resoluciones que, a diferencia de lo que se ha establecido en otros ordenamientos jurídicos, pueden versar no sólo sobre actos reglados sino también sobre aquellos cuya decisión implica un margen de apreciación. En este contexto, el autor analiza especialmente la compleja problemática que plantea la apreciación del riesgo de confusión entre marcas —operación que constituye el elemento central de todo el Derecho de los signos distintivos—, exponiendo las insuficiencias de los sistemas basados en inteligencia artificial para llevar a cabo dicha tarea.

El segundo bloque trata sobre la incidencia de la inteligencia artificial en la esfera de los derechos humanos. Desde la perspectiva europea, los derechos humanos han de ser el marco y el horizonte de un desarrollo tecnológico centrado en las personas, acompañando en el tránsito desde una ciudadanía analógica a una ciudadanía digital. Bajo esta perspectiva, los diferentes capítulos de este bloque abordan el impacto de la sociedad digital en unos derechos humanos que se enfrentan a nuevos riesgos de vulneración, pero también a oportunidades de expansión y de nuevas formas de realización. Una nueva generación de derechos humanos emerge por efecto de las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial, en un contexto de libertad sometido a inéditas posibilidades de control, en un espacio de igualdad en que acechan peligros de discriminación y en unas coordenadas espacio-temporales difusas, que ponen de manifiesto la necesidad de consolidar un marco universal de reconocimiento y protección de los derechos humanos.

Este es el contexto en el que se sitúa la aportación de la profesora M.^a Olga Sánchez Martínez, quien nos muestra cómo, para hacer frente a algunos de los desafíos de la inteligencia artificial en el ámbito de los derechos humanos, reforzar sus mecanismos de protección y garantizar una mejor eficacia en su ejercicio, será necesario el reconocimiento de nuevos derechos y la relectura de derechos ya existentes, adaptados a los contextos y comportamientos propios del mundo digital. Una vez más, los derechos humanos se pondrán al servicio de la ciudadanía y sus necesidades, tratando de neutralizar los efectos más invasivos de la tecnología e intentando asegurar sus aspectos más beneficiosos para que puedan ser disfrutados en condiciones de libertad e igualdad. Bajo estos parámetros se analiza el derecho de acceso universal a internet, el derecho

a la neutralidad en la red, la protección de la libertad de expresión y el derecho de información frente a nuevas formas de censura o los derechos de autodeterminación informativa, como refuerzo al derecho a la identidad, la autonomía y el libre desarrollo de la personalidad.

Las aportaciones de M.^a Cruz Reguera Andrés y de Raquel Luquin Bergareche se centran en el derecho a la salud. La primera de ellas —experta en la Administración sanitaria— analiza, a la luz de la experiencia de la crisis sanitaria provocada por la Covid-19, las oportunidades que abre la inteligencia artificial para mejorar las prestaciones sanitarias, tanto en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades como en el rediseño de un modelo organizativo más eficiente. Particularmente, explora el papel que la inteligencia artificial, en conjunción con el *big data* biomédico y los avances en genómica y en el campo de las neurociencias y neurotecnologías, puede jugar en el nuevo paradigma de una medicina personalizada y de precisión, cuyo diseño se incluye entre los Proyectos estratégicos para la recuperación y transformación económica (PERTE) del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Estrechamente conectado con ese paradigma, el trabajo de la profesora Luquin Bergareche aborda específicamente el ecosistema jurídico de la «Salud Digital», una noción que comprende un conjunto heterogéneo de servicios sanitarios a disposición del nuevo contratante y paciente digital: teleconsulta, teleasistencia, telediagnóstico e interconsulta digital, entre otras aplicaciones. Partiendo de un análisis del régimen jurídico vigente de los contratos de servicios médicos digitales y de sus insuficiencias, concluye la necesidad de sentar las bases para una reforma del marco regulatorio español de los servicios de salud, actualmente fragmentado, disperso y escasamente adaptado a las exigencias de los nuevos escenarios de digitalización en que nos hallamos inmersos.

De manera similar, el último capítulo de este apartado, elaborado por la profesora Raquel Lucía Pérez Brito, tras hacer un repaso de la evolución histórica del derecho a la educación y constatar el agotamiento del proyecto educativo ilustrado, que no ha permitido alcanzar la deseada igualdad de oportunidades, aborda, en ese mismo contexto post-pandémico, el potencial de la inteligencia artificial para lograr hacer efectivo el derecho a la educación de una manera personalizada y con un alcance universal. En aras de la consecución de dicho objetivo, la autora propugna un cambio en las metodologías de aprendizaje apoyado en la implementación de la educación digital como herramienta complementaria a la docencia presencial en el aula.

El último bloque temático del volumen está dedicado al debatido asunto de la introducción de la inteligencia artificial en la Administración de Justicia. Los sistemas algorítmicos están cada vez más presentes en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana y en todos los sectores profesionales. Y el dominio jurídico no es una excepción. La abogacía constituye, sin duda, la punta de lanza en el desarrollo de la inteligencia artificial jurídica, contando ya en la actualidad con un amplio abanico de herramientas basadas en aprendizaje automático capaces de automatizar tareas legales que hasta hace poco sólo podían ser realizadas por profesionales expertos. Pero cada vez es más frecuente también el empleo de sistemas algorítmicos para la adopción automatizada de decisiones administrativas. Y ello, ineludiblemente, ha llevado a plantear la posibilidad de utilizar sistemas de inteligencia artificial en el desempeño de la función judicial. Ámbito que la Comisión Europea, en su Propuesta de Reglamento para la regulación de la inteligencia artificial, considera de alto riesgo por su alta capacidad de afectación a los derechos fundamentales de los ciudadanos.

Los dos primeros capítulos de este apartado constituyen reflexiones de carácter general sobre este tema. El trabajo del profesor Fernando Llano se adentra, desde la perspectiva de la Teoría del Derecho, en el análisis del paradigma de la justicia predictiva y de las profundas implicaciones ético-jurídicas que comportaría la implantación de un modelo de justicia basado en el

cálculo estadístico y la lógica algorítmica, en contraposición a (y en perjuicio de) una justicia fundada en el razonamiento a partir de reglas y principios. Asumiendo los postulados de un humanismo tecnológico que intenta conciliar el legado de la cultura jurídica humanista con el avance de las ciencias y las nuevas tecnologías aplicadas al Derecho, el trabajo expone de un modo crítico cómo la inteligencia artificial, la robótica y otras tecnologías conexas no solo pueden alterar la esencia del arte y la técnica de juzgar y aplicar la ley, sino poner en cuestión incluso la propia condición antropocéntrica y antropogénica del Derecho y la Justicia.

A continuación, el capítulo del profesor José Ignacio Solar Cayón, desde una óptica pragmática, intenta sentar las bases para una reflexión realista sobre las posibilidades de aplicación de la inteligencia artificial en la Administración de Justicia. Ello implica, en primer lugar, la adopción de un enfoque riguroso sobre las capacidades y limitaciones de la inteligencia artificial en su estado actual de desarrollo, dejando de lado tanto las posiciones utópicas como las escépticas. En segundo lugar, un enfoque holístico, que comprenda una visión global del sistema judicial, de sus diversos partícipes y de las distintas tareas procesales, al objeto de detectar aquellas actividades y condiciones en las que puede ser más eficiente y menos arriesgado su empleo. Por último, un enfoque abierto a la complejidad, consciente de la heterogeneidad de los problemas suscitados en los distintos contextos y etapas procesales por el empleo de los diferentes sistemas de inteligencia artificial y sus diversas metodologías, lo que excluye las respuestas apriorísticas, generales y unívocas en este campo.

El resto de los trabajos se desenvuelven en el marco específico del Derecho procesal penal, tanto nacional como internacional, centrándose fundamentalmente en el campo de la actividad probatoria, donde la inteligencia artificial y otras tecnologías asociadas como el *big data* y el *blockchain* están llamadas a desempeñar un protagonismo creciente. En este contexto, y dentro del marco del actual proceso de construcción de una justicia española y europea orientada al dato, el profesor Federico Bueno de Mata analiza, en primer lugar, qué datos pueden ser utilizados para el diseño de aplicaciones de inteligencia artificial, subrayando la progresiva difuminación jurídica de la frontera entre dato público y dato privado. Y, posteriormente, intenta determinar hasta qué punto la inteligencia artificial puede ser empleada para investigar o probar los hechos delictivos. En este sentido, si bien entiende que nuestro ordenamiento jurídico ampara ya el mapeo o el uso analítico de datos en el curso de la investigación de un delito concreto, el Anteproyecto de Ley de Enjuiciamiento Criminal y las recientes propuestas normativas de la Unión Europea abren la puerta a un amplio elenco de sistemas inteligentes, como las herramientas predictivas de riesgo y de reincidencia o la biometría. Ante esta perspectiva, el reto es cómo incorporar estos instrumentos en nuestro régimen jurídico de la prueba sin vulnerar los principios y garantías procesales, cuestión que debería regular la futura Ley de Eficiencia Digital del Servicio Público de Justicia prevista en la «Estrategia Justicia 2030».

Y esta búsqueda del equilibrio entre la eficiencia en la persecución del delito y el respeto a las garantías procesales desde una legalidad adecuada es precisamente el asunto abordado por la profesora Cristina San Miguel Caso, cuyo capítulo versa sobre las condiciones que habrían de ser exigibles a los algoritmos inteligentes para que puedan ser utilizados en el proceso penal sin que se vean mermados los derechos del acusado. Desde esta óptica, analiza los riesgos que comportan los posibles sesgos derivados tanto de los datos utilizados como del diseño del algoritmo y la opacidad de los algoritmos de aprendizaje automático, evaluando su impacto en el derecho de defensa, la presunción de inocencia y la imparcialidad judicial. Para evitar o paliar esos riesgos, la autora apuesta por una inteligencia artificial basada en los principios de transparencia algorítmica y de imparcialidad del validador del sistema.

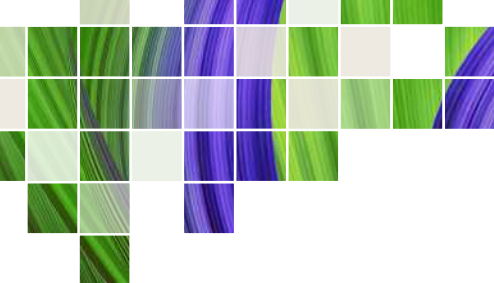
Pero, sin duda, con las debidas garantías, tecnologías como la inteligencia artificial y el *blockchain* pueden jugar un papel muy importante en la investigación y prueba de los hechos delictivos. Un buen ejemplo de ello en el ámbito de la persecución de los crímenes internacionales nos lo proporciona el proyecto GLAN-Swansea, que constituye el asunto central del trabajo del diplomático y jurista Manuel Baena Pedrosa. Esta iniciativa, impulsada por la ONG *Global Legal Action Network* y la Universidad de Swansea, tiene como objetivo probar el empleo de bombas de racimo contra la población civil en el conflicto de Yemen. Nutriéndose de 600.000 grabaciones procedentes de internet, redes sociales, teléfonos móviles, imágenes de satélite etc., el proyecto consta de dos fases: la primera fue la creación de un repositorio de grabaciones cuya autenticidad, custodia y trazabilidad se halla garantizada mediante un sofisticado mecanismo de *blockchain*; y, posteriormente, se ha desarrollado un algoritmo de aprendizaje automático para seleccionar aquellos fotogramas que contienen rastros del empleo de bombas de racimo, los cuales, una vez revisados y verificados por un equipo de expertos y abogados, serán presentados como elementos de convicción ante un tribunal.

Con todo ello, el volumen pretende ofrecer al lector una visión caleidoscópica de las extensas y profundas implicaciones jurídicas, tanto teóricas como prácticas, que comporta el desarrollo de la inteligencia artificial, en conjunción con otros desarrollos tecnológicos como el *big data*, *blockchain*, internet y las redes sociales, así como contribuir al estimulante debate abierto en relación a sus potencialidades y riesgos y a las propuestas de regulación planteadas, tanto a nivel nacional como europeo.

Santander, mayo 2022

José Ignacio Solar Cayón

M.^a Olga Sánchez Martínez



La creciente aplicación de la inteligencia artificial y otras tecnologías asociadas —como el *big data* y el *blockchain*— para la toma de decisiones y la automatización de tareas de carácter cognitivo en prácticamente todas las esferas de nuestra vida cotidiana, está transformando nuestras formas de actuar y de pensar. Y el ámbito jurídico no es una excepción.

Para el jurista, el interés por la inteligencia artificial asume una doble dimensión. Por un lado, se configura como un nuevo objeto de regulación cuya singularidad desafía algunos conceptos y esquemas regulativos tradicionales, obligando a una revisión de los mismos e incluso, en algunos casos, a la invención de nuevas categorías jurídicas. Particularmente relevante, desde este punto de vista teórico, resulta el análisis del impacto de la sociedad digital sobre el discurso de los derechos humanos, expuestos a nuevas amenazas pero también abiertos a oportunidades de expansión y a nuevas formas de realización.

Por otro lado, la inteligencia artificial constituye una herramienta susceptible de ser aplicada al trabajo jurídico. Los avances en *machine learning* y procesamiento del lenguaje natural posibilitan el desarrollo de sistemas de inteligencia artificial jurídica capaces de automatizar tareas que hasta hace poco sólo podían ser realizadas por profesionales jurídicos expertos. Estas herramientas tecnológicas están provocando ya cambios sustanciales en el ejercicio de la abogacía y pueden jugar un papel importante en el diseño de una Administración de Justicia más accesible, rápida y eficiente.

