



FACULTAD DE DERECHO

# INTERPRETACIÓN JUDICIAL EN TIEMPOS DE IA

El caso del Online System o Smart Courts en materia de  
Derechos Fundamentales

Autor: Silvia Lázaro Trasobares

5º E3-Analytics

Tutor: Jorge Alexander Portocarrero Quispe

Madrid

Marzo 2024

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I. ¿QUÉ ES LA IA?</b> .....	4
2. <b>IMPACTO DE LA IA EN DERECHO</b> .....	6
<b>2.1.    Beneficios de la aplicación en el campo legal</b> .....	7
<b>2.2.    Resultados y rendimiento</b> .....	9
<b>CAPÍTULO II. SMART COURTS Y ONLINE COURTS</b> .....	10
1. <b>CONCEPTO</b> .....	10
2. <b>HITOS IMPORTANTES</b> .....	12
3. <b>EL RAZONAMIENTO DE LOS JUECES</b> .....	14
<b>3.1.    Proceso del Razonamiento Judicial tradicional: Desde la Aproximación a los Hechos hasta la Comunicación de la Decisión</b> .....	15
<b>3.2.    Transformación Judicial: Integrando la Inteligencia Artificial en los Procesos de Razonamiento</b> .....	17
<b>3.3.    Algoritmos en el Razonamiento Judicial</b> .....	19
4. <b>PAISAJE ACTUAL</b> .....	20
<b>CAPÍTULO III. LOS DERECHOS FUNDAMENTALES</b> .....	22
1. <b>CONCEPTO Y PROTECCIÓN JURISDICCIONAL DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES</b> .....	22
2. <b>LÍMITES A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES</b> .....	24
3. <b>EL DERECHO A LA INTIMIDAD (PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES)</b> ....	26
<b>3.1.    Reglamento de la UE 2016/669 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016</b> .....	27
<b>3.2.    LO 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales</b> .....	28
<b>3.3.    Real Decreto 817/2023, de 8 de noviembre</b> .....	29
<b>3.4.    Decisiones individuales automatizadas y elaboración de perfiles (art. 22 RGPD)</b> .....	30
4. <b>EL DERECHO A LA IGUALDAD Y NO DISCRIMINACIÓN</b> .....	31
<b>4.1.    Declaración Universal de los Derechos humanos y Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos</b> .....	32
<b>4.2.    The Ghost in the Shell</b> .....	32
5. <b>EL DERECHO A LA TUTELA JUDICIAL EFECTIVA</b> .....	34
<b>5.1.    Artículo 24 CE</b> .....	35
<b>5.2.    Motivación de sentencias</b> .....	36
6. <b>LA IA EN LA JURISPRUDENCIA</b> .....	38
<b>CAPÍTULO IV. DESAFÍOS ÉTICOS Y LEGALES</b> .....	42

<b>CONCLUSIÓN</b> .....	45
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	48
<b>ANEXOS</b> .....	54

## INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una fuerza transformadora en la sociedad actual, marcando un punto de inflexión en la forma en que abordamos cuestiones legales y judiciales. Los rápidos avances en este campo han dado lugar a la creación de herramientas de alta visibilidad, accesibles al público general y capaces de generar respuestas en un lenguaje natural prácticamente indistinguibles de las generadas por seres humanos.

Durante décadas, la IA se ha percibido como una disciplina distante, confinada principalmente a laboratorios de investigación y al desarrollo de empresas tecnológicas. Sin embargo, el lanzamiento público de ChatGPT ha generado una gran expectación, y ha iluminado el amplio espectro de aplicaciones que la IA podría aportar a la industria legal (IBM, 2023). Una encuesta reciente de Thomson Reuters revela que el 82% de los abogados en bufetes legales considera que la IA tiene un potencial significativo para el trabajo jurídico (*ver anexo 1*). (Thompson Reuters, 2023).

En 1963 se publicó “Lo que pueden hacer las computadoras: Análisis y predicción de decisiones judiciales”, en el cual el autor afirma que la precisión de estos resultados predictivos depende en gran medida de la comprensión científica de cómo la ley y los hechos impactan a los tomadores de decisiones relevantes, como los jueces (Lawlor, 1963, págs. 337 - 344). Por lo tanto, este trabajo se centrará en los posibles avances en este campo desde la perspectiva de un juez, ya que son actualmente quienes determinan el resultado de un caso.

El propósito de esta investigación es analizar los desafíos que plantea la IA, en las nuevas cortes online y tribunales inteligentes, para la protección de los derechos fundamentales, principalmente en cuanto a sesgos y restricciones en los algoritmos, y evaluar si el marco legal actual es suficiente para abordar estos desafíos. A lo largo de este trabajo, se buscará responder a cuestiones esenciales, como si se requiere una redefinición o adaptación de los derechos fundamentales para enfrentar las posibles afectaciones derivadas del desarrollo y aplicación de la IA.

El trabajo se estructura en varios capítulos. En primer lugar, se explora el concepto y el impacto de la IA en el ámbito de la interpretación legal, detallando beneficios y resultados obtenidos; posteriormente, se adentra en el análisis de las Smart Courts y

Online Courts, abordando su concepción, hitos relevantes y el panorama actual de estos sistemas.

Una parte crucial de la investigación se enfoca en los derechos fundamentales, examinando su definición, protección jurisdiccional y límites, con especial énfasis en el derecho a la intimidad, la igualdad y no discriminación, y la tutela judicial efectiva. Se analizan también los sesgos en la IA y su repercusión jurisprudencial en este contexto. Finalmente, se abordan los desafíos éticos y legales que surgen de la implementación de la IA en el ámbito judicial.

El estudio se basa en un enfoque multidisciplinar que combina aspectos legales, éticos y tecnológicos. Se analizarán casos relevantes que han ilustrado el impacto de la IA en los derechos fundamentales, tanto en términos de éxitos como de fracasos, y se propondrán recomendaciones para mejorar el marco legal y garantizar una protección efectiva.

Con esta investigación se pretende ofrecer una perspectiva completa sobre la intersección entre la IA y la interpretación judicial en el marco de los derechos fundamentales, destacando los desafíos, implicaciones éticas y potenciales direcciones futuras para una implementación más efectiva y responsable de la IA en este ámbito.

## **CAPÍTULO I. ¿QUÉ ES LA IA?**

### **1. CONCEPTO**

El término de Inteligencia Artificial (IA) nació en 1950 cuando Alan Turing publicó su libro *Computing Machinery and Intelligence*. En este documento, Turing planteó la pregunta: ¿pueden las máquinas pensar? Propuso el famoso “Test de Turing”, un experimento conceptual para determinar si una máquina puede exhibir un comportamiento inteligente indistinguible del de un ser humano. El Test de Turing consiste en una interacción entre un humano y una máquina, en la que el humano debe determinar si las respuestas proporcionadas por la máquina son de naturaleza artificial o si provienen de un ser humano. Si la máquina logra engañar consistentemente a la persona, es decir, si el ser humano no puede distinguir entre las respuestas de la máquina y las de una persona, entonces se considera que la máquina ha superado el Test

de Turing y se considera que exhibe inteligencia artificial (Innovación digital 360, 2023).

Durante los años 1950-1960 se lograron avances con programas como el de ajedrez de Claude Shannon y el “Logic Theorist” de Newell y Simon. Más adelante entre los 80 y 90 se desarrollaron técnicas como redes neuronales y sistemas expertos y, desde el 2000, con el aumento de la capacidad informática y datos, los avances han crecido exponencialmente (Serna, 2019, págs. 8-13).

Desde mediados del siglo XX la IA ya cautivaba la imaginación de autores y lectores por igual. Múltiples obras literarias exploraron este concepto, situándolo en el centro de la trama y anticipando su potencial impacto en la sociedad. En 1968 el reconocido autor de ciencia ficción, Philip K. Dick publicó la obra “¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?”, en el libro explora un futuro con IA avanzada, cuestionando la naturaleza humana y sus implicaciones éticas. ¿Qué nos diferencia de las máquinas inteligentes? ¿Es ético crear robots con emociones? Más allá de la tecnología, la novela critica la discriminación, la otredad y la relación entre humanos y máquinas (K.Dick, 1968). Su legado inspiró la posterior película “Blade runner” de 2017 que es una invitación a reflexionar sobre las complejidades de la IA y su papel en el futuro de la humanidad

Entre otros ejemplos de obras encontramos “Yo, robot” (1950) de Isaac Asimov, una colección de historias que explora las leyes de la robótica y las relaciones entre humanos y robots, y “2001: Odisea del espacio” (1968) de Arthur C. Clarke, en este caso una película, que presenta a HAL 9000, una inteligencia artificial con conciencia propia.

Estas obras no solo reflejaban el interés por la IA en su época, sino que también anticiparon algunos de los debates y desafíos que enfrentaríamos en el futuro. La exploración de temas como la ética de la IA, la relación entre humanos y máquinas, y el potencial de la IA para superar la inteligencia humana, siguen siendo tema de debate actual.

Aun así, cuando se hace referencia a la IA, establecer un concepto claro no es tarea fácil, ya decía Miguel Ángel Presno en su obra “Derechos fundamentales e Inteligencia Artificial” que “no siempre está del todo claro de qué se habla cuando se habla de inteligencia artificial”. Es importante evitar la asociación con una imagen simplista,

como la de un droide, es más acertado entender la IA como un conjunto de algoritmos (Presno, 2022, pág. 15).

Concretamente, un algoritmo se define como un conjunto ordenado de instrucciones detalladas y secuenciales que pueden ser seguidas incluso por un dispositivo literalmente programado, como un ordenador. Este enfoque técnico ha llevado a situaciones humorísticas dentro de la comunidad de expertos en tecnología, como la anécdota sobre un supuesto robot que se quedó atrapado indefinidamente en la rutina de ducha debido a las instrucciones repetitivas en la etiqueta del champú: “Enjabonar. Enjuagar. Repetir” (Polson & Scott, 2018, págs. 20-22).

## 2. IMPACTO DE LA IA EN DERECHO

Kant decía que “el derecho es el conjunto de condiciones bajo las cuales el arbitrio de uno puede conciliarse con el arbitrio del otro según una ley universal de la libertad” (Kant, MC, AA VI, 230). Desde su definición en 1797, nuestro panorama legal ha cambiado en gran medida y durante los últimos años está evolucionando más rápidamente que nunca, uno de los disruptores más significativos de los últimos años siendo el uso del análisis predictivo. Aun así, la esencia del derecho de la que hablaba Kant permanece viva.

Los pioneros que exploraron la viabilidad de aplicar la IA al ámbito legal fueron Buchanan y Headick en 1972. Desde entonces, se han llevado a cabo numerosos proyectos en esta dirección, siendo el modelo más ampliamente desarrollado conocido como TAXMAN. Este sistema experto fue inicialmente creado por McCarty en 1976 para la Universidad de Harvard y fue presentado a través del artículo de L. Thorne MacCarty en Harvard Law Review en el mismo año. TAXMAN es un sistema experto que realiza razonamiento legal en el ámbito de los impuestos corporativos (De Trazegnies, 2013, pág. 11).

En cuanto a la analítica predictiva, esta se refiere a la predicción de resultados a través del análisis de datos cuantitativos, lo que permite a los abogados participar en la toma de decisiones más eficientes y estratégicas. Esto incluye la analítica judicial predictiva, que implica el análisis del comportamiento judicial al examinar los patrones de toma de decisiones de los funcionarios judiciales y predecir el resultado probable (Media, 2019).

Durante mucho tiempo, los abogados han confiado en la experiencia personal para prever cómo los jueces podrían decidir casos, por ejemplo, es posible saber si el juez X suele favorecer al demandado, y utilizar este precedente en beneficio propio. Sin embargo, con la llegada de la IA, se pueden realizar análisis más precisos y basados en datos, examinando decisiones judiciales anteriores para detectar patrones y tendencias. Esto permite hacer predicciones más informadas sobre los resultados potenciales de un caso, mejorando la estrategia legal y la toma de decisiones (Susskind, 2010, págs. 12-15).

Existen varias formas en las que esta tecnología puede mejorar la práctica legal. Por ejemplo, si un cliente busca seguir una estrategia de litigio en particular, la IA podría calcular con qué frecuencia un juez particular dicta a favor de ese tipo de movimiento y en cuánto tiempo podría obtener ese fallo. Otro ejemplo es la capacidad de analizar la experiencia de un juez en un área del derecho o en una industria específica, basada en la frecuencia con la que ha manejado un tipo de caso. Como resultado, los abogados podrían adaptar mejor sus argumentos para adecuarlos al tipo de razonamiento legal con el que el juez está familiarizado (SAS Institute Inc., 2023).

Según Jeff Arvidson, director de Desarrollo de Productos en Thomson Reuters, la analítica judicial permite a los abogados llevar a cabo investigaciones más enfocadas y específicas basadas en conjuntos de información más amplios. “Estos datos tan detallados tienen claras implicaciones para las determinaciones presupuestarias y la estrategia de juicio”, escribe Arvidson. De hecho, la capacidad de identificar rápidamente patrones en grandes conjuntos de datos tiene el potencial de ayudar a los abogados a mejorar el servicio al cliente, refinar la investigación legal y optimizar las operaciones de los bufetes de abogados (Arvidson, 2019).

## **2.1. Beneficios de la aplicación en el campo legal**

Los seres humanos tenemos limitaciones en nuestra capacidad comunicativa. Para transmitir los simples conceptos contenidos en este párrafo he dedicado aproximadamente cinco minutos en escribir las 200 palabras que acaban de ser leídas; para el lector ha implicado, aproximadamente, un minuto de lectura, y si estas palabras fuesen recitadas, requerirían alrededor de dos minutos para su audición y comprensión. El ancho de banda, entendido como la velocidad con la que pueden transmitirse datos a

través de una conexión, es una capacidad de la inteligencia humana sumamente limitada. Actualmente, el cerebro humano es 10 millones de veces más lento que un ordenador (*ver Anexo 2*) (Luo, 2018). Es justo afirmar, entonces, que carecemos del ancho de banda comunicativo necesario para compartir conocimientos a una velocidad suficiente. De forma irónica, aquello que nos ha distinguido de otras especies; nuestra habilidad para comunicarnos es ahora nuestro mayor obstáculo. Incluso si dedicáramos tiempo suficiente para compartir todo nuestro conocimiento, careceríamos de la capacidad de memoria para retenerlo.

Lo que diferencia a la IA es su sorprendente velocidad, ofreciendo respuestas en cuestión de segundos, un logro que los interlocutores humanos tardan horas o incluso días en responder. Estos avances en la tecnología de la IA han suscitado un notable interés y han propiciado un aumento en el desarrollo de productos de IA adaptados para litigantes, revolucionando los mecanismos judiciales.

Si bien estas herramientas no están exentas de limitaciones e imperfecciones, sus capacidades, especialmente en tareas que implican analizar y extraer información relevante de conjuntos de datos extensos, son innegables. Además, si se entrenan de forma apropiada y se les proporciona la información y estímulos adecuados, podrían contribuir a obtener resultados más objetivos y equitativos (UNESCO, 2023)

Como se va a explicar en este trabajo, las herramientas de IA no están al borde de sustituir a los actores humanos en un futuro inmediato, sin embargo, están en camino de transformar los mecanismos judiciales y de convertirse en una parte integral del sector legal internacional, mejorando la efectividad y la objetividad de los litigantes.

El destacado rendimiento de *Generative AI* (GenAI) en tareas analíticas y creativas, superando con frecuencia las habilidades humanas, merece una mención especial. Por ejemplo, GPT-4, una iteración reciente, sobresalió en LSAT y en el Examen Uniforme de Abogacía (*Uniform Bar Exam*), ubicándose entre el 10% superior de los examinados (Martin, James, Gao, & Arredondo, 2023, págs. 4-6).

La comunidad legal ha reconocido rápidamente el potencial de GenAI, con chatbots como ChatGPT demostrando sus capacidades de análisis legal. Las empresas de tecnología legal están incorporando rápidamente la inteligencia artificial generativa en

sus productos, como se evidencia en CoCounsel de Casetext,<sup>1</sup> diseñado para revisión de documentos, investigación legal, preparación de presentaciones y análisis de contratos.

## **2.2. Resultados y rendimiento**

Se espera que los juristas que buscan ser más eficientes utilicen la tecnología para reducir los costes legales en tareas automatizables y para mantener relaciones efectivas entre abogado y cliente, también se espera que comprendan realmente cómo funciona la tecnología que utilizan. Un ejemplo de esto es el equipo legal de Hewlett Packard Enterprise, que utiliza aproximadamente 30 aplicaciones legales personalizadas para respaldar una multitud de trabajos legales, incluyendo litigios, fusiones y adquisiciones, firmas digitales, facturación electrónica y negociación de contratos (Hewlett Packard Enterprise, 2023).

De manera similar, la analítica judicial predictiva podría usarse para asegurar las mejores posibilidades de obtener un resultado favorable para cualquier caso. Aunque si esto se convierte en analítica prescriptiva, el acto de sugerir una dirección específica basada en resultados probables sería peligroso porque legitimaría el uso de la tecnología de predicción como una herramienta necesaria para brindar asesoramiento legal (IBM, 2024).

Consecuentemente, el simple trabajo legal se vuelve menos importante para los abogados, y, sin embargo, comprender a fondo las implicaciones de todo lo que rodea el uso de las nuevas herramientas de IA se vuelve más importante para permitirles asesorar sobre los riesgos y beneficios de emprender cualquier curso legal. Esta es la opinión del Profesor Richard Susskind, quien está convencido de los cambios inevitables en la profesión legal y el rol de los abogados, prediciendo “el fin de los abogados” (Susskind, 2010).

Sin embargo, Satyajit Das enfatiza la naturaleza inherentemente personal de los servicios legales que requiere una respuesta personalizada y compleja, al igual que los profesionales de la salud, los profesionales del derecho requieren varias habilidades interpersonales importantes como la empatía puesto que cada disputa es única (Das, 2022, págs. 15-23). Esto se refleja en las cinco habilidades que LexisNexis ha

---

<sup>1</sup> CaseText - CoCounsel, disponible en <https://casetext.com/>.

identificado como importantes para los futuros abogados: “pensar como un empresario, adquirir habilidades intrapersonales, inteligencia emocional y habilidades tecnológicas, comunicar su conocimiento, ideas y valor, desarrollar una marca y perfil personal y establecer relaciones sólidas con clientes y empleadores (LexisNexis, 2021).

Además, en los Estados Unidos han surgido nuevos roles en el espacio legal debido a la centralización de la responsabilidad de las operaciones legales, lo que demuestra un cambio de paradigma en los servicios legales corporativos. Algunos de estos nuevos roles son “Gerente de Operaciones Legales y Presupuesto”, “Director de Administración Legal” y “Analista de Operaciones Legales”. A la vista de estas nuevas profesiones depender únicamente de tecnologías, como la analítica judicial predictiva, parece ser insuficiente para que un futuro abogado cumpla su rol (IBM, 2024).

Por tanto, resulta esencial que las escuelas de derecho aborden de manera integral tanto el contenido relacionado con la tecnología como los diversos roles legales futuros. Esto capacitará a los futuros abogados con el conocimiento y las habilidades necesarios para mantener su relevancia para los clientes. Este enfoque asegurará un uso óptimo y controlado de la analítica judicial predictiva, posiblemente generando beneficios para la sociedad en su conjunto, en lugar de centrarse exclusivamente en el valor comercial proporcionado a firmas y clientes. Por ejemplo, si la analítica judicial predictiva se aplica en el autoanálisis de los jueces para corregir posibles sesgos en sus decisiones, se garantizará una aplicación más uniforme de la ley en todos los casos. (C.Hernández & Medina, 2020, págs. 14-16)

## **CAPÍTULO II. SMART COURTS Y ONLINE COURTS**

### **1. CONCEPTO**

Los tribunales inteligentes y los tribunales en línea representan avances significativos en la modernización judicial. Los llamados *smart courts* utilizan tecnología avanzada, como inteligencia artificial y análisis de datos, para agilizar la gestión de casos y proporcionar resoluciones precisas y eficientes. Por otro lado, las *online courts* permiten el acceso remoto a procedimientos legales, lo que aumenta la conveniencia y la accesibilidad para los usuarios. Ambos conceptos se centran en mejorar la eficacia,

reducir los tiempos de espera y brindar una justicia más ágil y adaptable a la era digital en que nos encontramos.

Frank E. Sander, profesor emérito de la universidad de Harvard, introdujo la idea de que debería existir un “proceso de selección” de todas las disputas, a través del cual podrían ser canalizadas hacia el foro judicial apropiado, como la adjudicación, el defensor del pueblo, la mediación, etcétera. Sin embargo, mientras Sander imaginaba que los secretarios del tribunal llevarían a cabo el proceso de selección, en los tribunales inteligentes, la tecnología reemplaza a los secretarios del tribunal. De hecho, los tribunales inteligentes se definen como un sistema de resolución de disputas que depende de tecnologías informáticas que permiten el uso de grandes datos, la formación de cadenas de bloques y formas asesoras y determinativas de IA legal. Estos tribunales, como se definen, representan una evolución significativa en el campo de la resolución de disputas, permiten una gestión más eficiente y efectiva de los casos legales. El uso de grandes datos permite a los tribunales inteligentes analizar grandes volúmenes de información relacionada con casos judiciales anteriores, decisiones judiciales y tendencias legales, proporcionando a los jueces y abogados una base sólida para tomar decisiones informadas y predecir resultados potenciales en casos similares y pudiendo hacer eso, el proceso de selección se convierte en una tarea simple para estas tecnologías (Chaisse & Kirkwood, 2022).

En 2019, la revista empresarial Wired informó que el Ministerio de Justicia de Estonia estaba diseñando un “juez robot” que adjudicaría disputas de reclamaciones pequeñas. Las partes cargarían documentos y otra información relevante, y la inteligencia artificial emitiría una decisión. El título del artículo planteaba la pregunta “¿Puede la IA ser un juez imparcial en un tribunal?”<sup>2</sup>. Más tarde, el Ministerio de Justicia de Estonia aclaró que no estaban desarrollando un juez robot de IA, sino investigando formas de utilizar la IA para automatizar ciertos procedimientos (Tuulik, 2022).

Aunque el juez robot aún no existe, ni en Estonia ni en ningún otro país, el uso de la IA en el campo legal está creciendo rápidamente. La tecnología ya está encontrando su camino en los tribunales de diversas maneras, desde un mediador que afirma que una aplicación de negociación basada en la IA se utilizó para resolver un caso judicial, hasta una empresa que afirma que su aplicación basada en la IA anuló 160,000 multas de

---

<sup>2</sup> “Can AI Be a Fair Judge in Court? Estonia Thinks So”, Wired (Online, 2019)

estacionamiento en Londres y Nueva York en sus primeros 21 meses en el mercado. (Gibbs, 2016)

## 2. HITOS IMPORTANTES

La profesora Katie Atkinson de la Universidad de Liverpool fue una de las muchas pioneras en involucrarse en estos algoritmos predictivos de resultados. Pero ¿cómo se transformó la idea en una realidad tangible?

*“Es el año 2001, en San Francisco, y Barry Bonds acaba de golpear una bola de jonrón récord número 73 que vuela hacia la multitud; será valiosa (\$517,500 para ser precisos) para quien la atrape. Uno de los fanáticos, Alex Popov, atrapa la bola con su guante, pero es rodeado por una multitud que intenta quitársela. En el caos, Patrick Hayashi recoge la bola del suelo y la guarda en su bolsillo... “(Trat. Alt.) (BBC, 2016).*

La regla en casos como éste suele ser “el que lo encuentra se lo queda”, la primera persona en poseer la bola es su dueño, pero ¿quién fue esa persona? Determinar al verdadero propietario se convirtió en un desafío para la Profesora Atkinson, quien en ese momento era jefa de informática en la Universidad y experta en IA.

Atkinson trabaja en un área particular de inteligencia artificial llamada modelos computacionales de argumentos, que trata sobre cómo representar y razonar sobre argumentos de una manera que pueda ser representada en un sistema informático. Su trabajo se basa en examinar un cuerpo de jurisprudencia y un caso legal, analizando los argumentos presentes en el caso y plasmándolos en un modelo computacional. El resultado que su modelo produjo en el caso mencionado mostró que dichos modelos pueden producir el mismo razonamiento que los jueces habrían tenido (BBC, 2016).

El programa funciona observando qué argumentos se atacan entre sí, cuáles son los contraargumentos y luego tiene un método para decidir cuáles son los argumentos ganadores. Curiosamente, en el caso de Popov contra Hayashi el modelo de Katie produjo un argumento para ambas partes: uno a favor del hallazgo de Mr. Hayashi y otro a favor del hallazgo de Mr. Popov, y entre todos los otros argumentos dados en el debate, el modelo concluyó que ambos argumentos son igualmente aceptables y válidos.

Así, la computadora se mantuvo neutral, al igual que la Corte Superior de California, el juez McCarthy decidió que sentenciar a favor de Mr. Popov sería injusto para Mr. Hayashi, pero resolver a favor de Mr. Hayashi sería injusto para Mr. Popov. Por lo tanto, el juez ordenó vender la bola y dividir los ingresos por igual entre las partes, por tanto, en su conclusión el programa de Katie Atkinson acertó (Popov v. Hayashi , 2002).

Esto sucedió hace más de veinte años y fue uno de los primeros casos que analizó el modelo de Katie. Posteriormente, la profesora ha seguido trabajando en esta área de investigación tomando casos reales y comparando los resultados con el resultado que produce el modelo computacional de argumentos.

¿Cuál ha sido el resultado de estos estudios? ¿el resultado del ordenador coincidía con lo que había pasado en los casos reales? ¿Con qué frecuencia tuvo razón el ordenador? Sorprendentemente en el 96% de los casos el resultado ha sido coincidente (Smith, 2021).

El trabajo de la profesora Atkinson están demostrando cómo la IA puede resolver problemas legales, e incluso que la IA puede producir la respuesta correcta en 31 casos de 32, visto lo anterior quizás debamos preguntarnos si fue un error humano en el caso discrepante, ¿falló la máquina o fue el juez quien cometió el error en el caso número 32?

Otro de los sistemas expertos más destacados es HYPO, concebido por Kevin Ashley para analizar casos legales relacionados con secretos comerciales. Cuando se le consulta sobre una situación específica, HYPO genera rápidamente una lista de casos similares que pueden ser utilizados en la defensa o justificación de la sentencia. Además, explica las similitudes y diferencias entre los casos, los ordena según su grado de analogía e incluso sugiere argumentos extraídos de casos anteriores. En resumen, HYPO no se limita a ser una base de datos de precedentes legales, sino que utiliza estos precedentes para desarrollar argumentos, identificar debilidades en las posiciones y afirmaciones, y presentar contraargumentos (Rissland & Ashley, 1987, págs. 6-10).

En América Latina, Enrique Cáceres ha estado trabajando activamente en la promoción de sistemas expertos legales en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Junto con otros académicos, están diseñando un sistema experto para respaldar a los jueces en la toma de decisiones, con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (De Trazegnies, 2013, págs. 11,12).

Sin embargo, a diferencia de otros campos tecnológicos como los teléfonos o los ordenadores, la evolución de los sistemas expertos en el ámbito legal ha sido lenta y es aún experimental. No existe todavía un software comercial disponible para jueces y abogados como herramienta de trabajo en el ámbito contencioso. Este retraso nos hace preguntarnos por qué el derecho no ha despertado un interés equiparable en la inteligencia artificial.

### 3. EL RAZONAMIENTO DE LOS JUECES

En el día a día, las decisiones humanas no siempre siguen un proceso racional o un método específico que garantice un resultado correcto o, al menos, aceptable. A menudo, nuestras elecciones se basan en inquietudes, temores, deseos o incluso en casualidades, lo que conlleva a resultados impredecibles, ya sea acertados o equivocados. Este tipo de decisiones son parte de nuestra libertad personal y reflejan la manera en que generalmente enfrentamos los desafíos cotidianos.

Por otro lado, hay decisiones que requieren un grado de racionalidad, particularmente las tomadas en el ámbito jurídico, como las sentencias judiciales. Estas decisiones necesitan un enfoque más racional para ser aceptadas por los afectados, ya que son el producto de un proceso argumentativo que culmina en un juicio razonado. La calidad de una decisión racional está directamente ligada al proceso de fundamentación (Portocarrero Quispe, pág. 247).

En el sistema de derecho continental o romano-germánico, los jueces aplican la ley tal como está escrita, pero existen elementos dogmáticos que la doctrina reconoce como normas de referencia para el control de constitucionalidad y para determinar la validez de las leyes. El juez actúa como árbitro o conciliador, asegurando soluciones proporcionales que dan prioridad a ciertos derechos sobre otros, dependiendo de la controversia, evitando hablar de derechos o garantías como más o menos importantes en términos generales (Cano, 2013, págs. 37-40).

Por lo general, en estos sistemas, se utilizan métodos de interpretación dinámicos y evolutivos que permiten al juez valorar hechos, realidades empíricas y considerar elementos no estrictamente relacionados con el rigor gramatical de las normas jurídicas. Un ejemplo es el impacto de la teoría del derecho viviente, que facilita el activismo

judicial y una interpretación realista de las normas según su aplicación en la realidad (Cano, 2013, pág. 41).

Asimismo, el juez no se limita a interpretar y aplicar literalmente la ley sino que tiene un papel más amplio. Puede aplicar directamente la Constitución u otras normas, llenar vacíos legales para garantizar la interpretación conforme a las leyes, e incluso ordenar al legislador corregir normas bajo ciertas pautas y plazos. Además, puede proteger nuevos derechos, explicar el contenido de principios constitucionales, conciliar derechos en conflicto, examinar hechos sociales, etcétera. Esta diversidad de medidas refleja un poder creador considerable, más allá de la estricta interpretación y aplicación de una disposición legal en un caso específico. Aunque la jurisprudencia no es una fuente primaria en los sistemas de derecho romano-germánico (ex art. 1, 6 CC), no se le resta importancia jurídica, el razonamiento judicial es libre, y el juez puede ser autónomo en la valoración de la jurisprudencia, sin obligación de someterse a precedentes.

### **3.1. Proceso del Razonamiento Judicial tradicional: Desde la Aproximación a los Hechos hasta la Comunicación de la Decisión**

La ciencia jurídica es considerada por muchos como una “ciencia práctica” debido a la presencia constante de la acción humana en el fenómeno jurídico. También existen otras perspectivas como la de Neil MacCormick sobre el razonamiento jurídico como una rama del razonamiento práctico, lo que afirma que el razonamiento judicial es fundamentalmente deductivo (Ghirardi, págs. 5,6).

El razonamiento jurídico se desarrolla a través de varios pasos en el ámbito judicial (Pastor, 2003, págs. 15-88):

- I. Fundamentos del Razonamiento Jurídico: se inicia con la comprensión de los fundamentos del razonamiento jurídico.
- II. Aproximación a los Hechos del Caso: cuando el juez se encuentra con un caso, escucha las argumentaciones de los abogados que presentan sus versiones de los hechos. A partir de estas declaraciones, el juez identifica las afirmaciones que serán relevantes como evidencia para respaldar su futura decisión judicial.

- III. Selección del Material Normativo: tras escuchar las versiones sobre los hechos, el juez buscará el material jurídico relevante.
- IV. Interpretación de Textos Jurídicos: el juez necesita abordar posibles deficiencias en la comprensión de las normas debido a su oscuridad, ambigüedad o vaguedad. En este proceso, utilizará sus propias valoraciones para seleccionar la interpretación que considere como la más adecuada para el caso particular.
- V. Teoría de la Subsunción Normativa y Silogismo Jurídico: el juez realizará una evaluación comparativa entre los hechos establecidos y las situaciones fácticas contempladas en las normas jurídicas aplicables. Si se confirma esta correspondencia, el juez procederá a clasificar jurídicamente esos hechos para abordar y resolver los problemas legales del caso.
- VI. Comunicación de la Decisión Judicial: el juez tiene la responsabilidad no solo de tomar decisiones, sino también de explicar las razones legales detrás de esas decisiones. Por lo tanto, el proceso de argumentación y respaldo de su respuesta legal implica un acto argumentativo y comunicativo que se materializa en la sentencia judicial.

Además, cuando un juez emite su sentencia, lo hace dentro de una estructura dialógica como culminación del proceso. En la sentencia, expone los fundamentos de su conclusión, razonando sobre la materia jurídica y respetando las reglas y principios lógicos que gobiernan los razonamientos. Aunque utilice el lenguaje natural, el juez está sujeto a las reglas científicas de la lógica clásica.

Así, en el derecho procesal actual, a menudo se exige a los jueces que fundamenten sus decisiones, una práctica que tiene raíces en el siglo XIX en Francia y a veces se respalda incluso constitucionalmente (Rabault, 1976). Chaim Perelman destacó la importancia de este principio hace más de veinte años, considerándolo esencial para un proceso formal y lógicamente justo, también conocido como el “debido proceso” o el *due process*.

El término “fundamentar” se utiliza de manera intercambiable con “motivar”. Aunque son términos casi sinónimos, “motivar” se relaciona con la razón que impulsa una decisión, mientras que “fundamentar” va más allá al referirse a una motivación especial que sienta las bases de la obra que se construye. La verdadera fundamentación es

aquella que lleva a la certeza y tiene la “razón suficiente” para que algo sea como debe ser, o para que se ordene racionalmente llevar a cabo un acto específico en lugar de cualquier otro. Esto se opone a lo “arbitrario”, que se percibe como irracional, caprichoso e injusto, y que no concuerda adecuadamente con la razón (Ghirardi, pág. 13).

### **3.2. Transformación Judicial: Integrando la Inteligencia Artificial en los Procesos de Razonamiento**

Un juez, sin la intervención de la IA, lleva a cabo el razonamiento judicial como un proceso cognitivo en el cual analiza, interpreta y aplica la ley en función de los hechos presentados en un caso. Este proceso implica la evaluación de pruebas, la interpretación de normas legales y la aplicación de precedentes jurisprudenciales para llegar a una decisión fundamentada y justa. El juez utiliza su experiencia, conocimientos legales y juicio para resolver disputas legales y administrar justicia (Gawdat, 2021, págs. 22-24).

Cuando se emplea IA en el proceso de razonamiento judicial, el juez puede beneficiarse de algoritmos y capacidades analíticas avanzadas. La IA puede procesar grandes cantidades de datos legales, identificar patrones, realizar análisis predictivos y ofrecer recomendaciones basadas en precedentes y normativas. De esta forma, aunque la toma final de decisiones siga estando en manos del juez, la IA puede proporcionar información adicional y análisis profundo de datos fácticos o legales para respaldar el proceso de toma de decisiones (Gawdat, 2021, págs. 23-26).

El razonamiento jurídico que veíamos en el capítulo anterior (Pastor, 2003, págs. 15-88) con la incorporación del uso de la IA se desarrollaría de una manera un tanto diferente que vamos a ver a continuación (De Trazegnies, 2013, pág. 11).

#### **I. Fundamentos del Razonamiento Jurídico con IA:**

- a. La IA analiza extensas bases de datos legales, jurisprudencia y doctrina para proporcionar al juez información actualizada sobre los fundamentos legales relevantes.
- b. Utiliza algoritmos de procesamiento de lenguaje natural para comprender y clasificar los principios legales que respaldan el razonamiento jurídico.

II. Aproximación a los Hechos del Caso con IA:

- a. Los abogados, al presentar sus versiones, pueden ser asistidos por sistemas de IA que analizan patrones en casos similares, proporcionando argumentos más sólidos.
- b. La IA identifica automáticamente afirmaciones clave en las argumentaciones de los abogados que podrían ser relevantes para la toma de decisiones judiciales.

III. Selección del Material Normativo con IA:

- a. La IA agiliza la búsqueda de material jurídico relevante, identificando de manera eficiente leyes, precedentes y doctrina relacionada con los hechos presentados en el caso.
- b. Los algoritmos de recomendación de la IA sugieren textos jurídicos específicos, mejorando la eficiencia del juez al acceder a información legal crucial.

IV. Interpretación de Textos Jurídicos con IA:

- a. La IA ayuda al juez a abordar deficiencias en la comprensión de normas legales mediante análisis avanzados de contexto, considerando múltiples interpretaciones y proporcionando recomendaciones basadas en precedentes.
- b. Los algoritmos de aprendizaje automático ajustan sus interpretaciones según la jurisprudencia más reciente y las tendencias legales.

V. Teoría de la Subsunción Normativa y Silogismo Jurídico con IA:

- a. La IA facilita la evaluación comparativa de hechos y normas, identificando automáticamente analogías con casos anteriores y proporcionando análisis predictivos sobre la aplicabilidad de ciertas normativas.
- b. Los algoritmos de ponderación y proporcionalidad asisten al juez en la clasificación jurídica de los hechos, considerando múltiples factores de manera objetiva.

## VI. Comunicación de la Decisión Judicial con IA:

- a. La IA apoya la redacción de sentencias judiciales, sugiriendo argumentos y proporcionando justificaciones basadas en la interpretación legal y los precedentes.
- b. Las herramientas de generación de texto asistidas por IA ayudan al juez a comunicar de manera clara y comprensible las razones detrás de su decisión legal.

Así, la incorporación de la IA en el razonamiento jurídico puede acelerar los procedimientos, logrando una mayor eficiencia tanto en el ámbito administrativo como judicial. Además, posibilita la emisión de fallos más precisos y mejor razonados, reduciendo las posibilidades de error al aplicar precedentes judiciales y normativas correspondientes. Este enfoque, no solo optimizaría la fluidez de los procesos actuales, sino que también brindaría mayor confiabilidad, beneficiando a todas las partes involucradas y contribuyendo al desempeño más efectivo de los jueces (Tames, Campos, & Navarro, 2020).

### **3.3. Algoritmos en el Razonamiento Judicial**

Los algoritmos judiciales han asumido un papel crucial en los procedimientos de razonamiento judicial, siendo la proporcionalidad, la ponderación y la analogía, pilares fundamentales en la toma de decisiones. A continuación, se analizan los tres algoritmos de manera detallada:

- I. Proporcionalidad: el juez, al aplicar la proporcionalidad, sopesa si la intervención estatal es adecuada, necesaria y no excesiva en relación con la situación legal que se presenta. Este algoritmo implica evaluar si las medidas legales son proporcionadas a los objetivos perseguidos en línea con este principio en derecho. (Blanco & Rosa, págs. 9-11).
- II. Ponderación: el juez asigna pesos a diferentes factores relevantes en un caso. La IA también debe ponderar, y buscar un equilibrio de los intereses en juego y determinar cuál pesa más en la toma de decisiones (Regaña, 2022, págs. 242-244).

- III. Analogía: implica encontrar similitudes entre casos previos y el caso actual para fundamentar una decisión. Los jueces utilizan analogías para aplicar principios establecidos en situaciones similares y adaptarlos a la nueva circunstancia, los algoritmos aprenden a base de casos precedentes y haciendo relaciones entre los datos aportados al “training set” o a la etapa de entrenamiento y al caso en cuestión (Álvarez-Cienfuegos, 2015, págs. 53-77).

La integración de algoritmos en el razonamiento judicial plantea la cuestión fundamental de cómo garantizar que los mismos ideales de proporcionalidad, ponderación y búsqueda de situaciones análogas sean aplicados tanto por jueces humanos como por jueces robot. Para que estos últimos sean capaces de ejercer su función de manera equitativa y justa, es necesario desarrollar algoritmos que sean capaces de emular la capacidad humana de razonar y tomar decisiones basadas en una comprensión profunda del contexto legal y ético, esto implica no solo programar algoritmos para que realicen tareas específicas, como la ponderación de diferentes factores o la búsqueda de analogías, sino también proporcionarles la capacidad de aprender y adaptarse a medida que se enfrentan a nuevas situaciones y desafíos tanto éticos como legales (estos desafíos se examinarán en detalle en el Capítulo IV de este trabajo).

Para lograr esto, se requiere una combinación de avances tecnológicos, ética de la inteligencia artificial y supervisión humana.

#### 4. PAISAJE ACTUAL

Los algoritmos capaces de procesar eficientemente grandes cantidades de datos están adquiriendo cada vez más valor, especialmente en procesos legales. Por ejemplo, en casos de litigios complejos que implican una revisión extensiva de documentos, estos sistemas pueden superar a abogados junior y asistentes legales en la identificación precisa de documentos relevantes (Gobierno de Nueva Gales del Sur, 2022). Esto es especialmente relevante hoy en día, cuando los litigios a menudo involucran extensas cadenas de correos electrónicos dentro de empresas y entre partes. Tradicionalmente, los abogados junior pasaban horas revisando documentos físicos en salas supervisadas, pero

ahora, los sistemas automatizados pueden llevar a cabo estas revisiones de manera más rentable y con un estándar más alto.

Esta tecnología no solo beneficia a las grandes corporaciones (el 88% de las 100 firmas principales han invertido en Sistemas de Gestión Documental) (Wolstenholme, Sutton, & Hutchinson, 2021), sino que también tiene implicaciones significativas para el público en general. El acceso a la justicia en España es un derecho fundamental consolidado en la Constitución en su artículo 24 a través del derecho a la tutela judicial efectiva, así como el derecho a la asistencia judicial gratuita para las personas que acrediten la falta de recursos para litigar según el artículo 119. Sin embargo, a menudo el acceso a la justicia se ve obstaculizado por el precio (25%), el desconocimiento del derecho (14%) o la falta de tiempo (8%) y la demora en la resolución de los procesos (9%). Hay una creciente necesidad de asistencia legal asequible y veloz. La orientación legal en línea, similar a cómo las personas recurren a internet en varios aspectos de la vida, es una solución potencial.

En la provincia de Hebei, en el norte de China, 178 tribunales locales han adoptado una aplicación de asistencia con inteligencia artificial para jueces conocida como Intelligent Trial 1.0 desde julio de 2016. Esta tecnología ha reducido significativamente la carga de trabajo de los jueces y ha ayudado a casi 3,000 jueces a manejar más de 150,000 casos, disminuyendo su carga de trabajo en un tercio. Estos desarrollos son parte de la iniciativa más amplia de China de convertirse en líder mundial en inteligencia artificial para 2030 (Jie, 2016). China también ha lanzado el sitio web “China Judgments Online”, que alberga más de 120 millones de documentos. Además, ya se tienen casos de experimentos recientes en los tribunales chinos que implican la integración de la IA en los procesos de adjudicación, con software que revisa evidencia, sugiere resultados y garantiza consistencia en las sentencias (E. Stern, L. Liebman, Z.Wang, & Roberts, 2021, págs. 4-7).

En cuanto a la Unión Europea, el paisaje actual en el campo de la IA está experimentando un cambio significativo con la introducción del nuevo Reglamento europeo de la IA. Este Reglamento propuesto tiene como objetivo establecer normas claras y rigurosas para el desarrollo, implementación y uso de la IA en diversos sectores. Entre las implicaciones más destacadas se encuentran las disposiciones relacionadas con la transparencia, las evaluaciones de riesgos y el registro de aplicaciones de IA. En primer lugar, el Reglamento de la UE requeriría un mayor nivel de transparencia en el

desarrollo y el funcionamiento de los sistemas de IA. Esto significa que las empresas y organizaciones que utilizan IA deberán proporcionar información clara sobre cómo se recopilan, procesan y utilizan los datos, así como también sobre cómo funcionan los algoritmos subyacentes. Además, se establecerían procedimientos obligatorios de evaluación de riesgos para identificar y abordar posibles riesgos asociados con el uso de la IA, como la “discriminación algorítmica” o la falta de precisión en los resultados. Esto garantizaría que las empresas evalúen de manera proactiva los posibles impactos negativos de sus sistemas de IA y tomen medidas para mitigarlos. Por último, el Reglamento de la UE también requeriría el registro de ciertas aplicaciones de IA consideradas de alto riesgo, como los sistemas de reconocimiento facial en tiempo real o los sistemas utilizados en el ámbito de la salud. Esto permitiría una mayor supervisión y control sobre el uso de estos sistemas, así como la posibilidad de intervenir en caso de problemas o violaciones de las normas establecidas. (EUR-Lex, 2021)

En términos de implicaciones para la IA actual y el derecho, este nuevo Reglamento plantea importantes desafíos y oportunidades. Por un lado, promueve un enfoque más ético y responsable en el desarrollo y uso de la IA, lo que podría ayudar a aumentar la confianza del público en esta tecnología. Por otro lado, podría requerir cambios significativos en la forma en que las empresas y organizaciones desarrollan y utilizan la IA, lo que podría implicar costes adicionales y ajustes en sus operaciones. Navrina Singh, fundadora y CEO de Credo (CRDO) AI, afirma que las empresas grandes y pequeñas tienen como objetivo aliviar la carga de cumplimiento, “existen muchos requisitos críticos en torno a la transparencia y la gestión de riesgos en la nueva ley de IA de la UE”, dice Singh, quien insiste en que cumplir con estos requisitos va a resultar esencial para la futura supervivencia de las empresas (Yahoo Finance, 2023).

## **CAPÍTULO III. LOS DERECHOS FUNDAMENTALES**

### **1. CONCEPTO Y PROTECCIÓN JURISDICCIONAL DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES.**

Los derechos fundamentales son aquellos derechos y libertades que son inherentes al ser humano, sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua,

religión o cualquier otra condición, y que resultan imprescindibles para su desarrollo personal y social. (Naciones Unidas, s.f.). Estos derechos se encuentran reconocidos en la Constitución Española (CE) y en diversos tratados internacionales, como la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) o el Convenio Europeo de Derechos Humanos (CEDH).

En España los derechos fundamentales se encuentran recogidos en el Título I. De los derechos y deberes fundamentales de la Constitución, están reconocidos en los arts. 14-29 y 30.2 del CE, incluyen derechos personalísimos, como el derecho a la vida (art.15 CE), a la integridad física y moral (art. 15 CE) o el derecho al honor, propia imagen e inviolabilidad del domicilio (art. 18 CE). También se incluyen derechos y libertades públicas, como la libertad ideológica, religiosa y de culto (art. 16 CE) o la libertad de expresión (art. 20 CE). Estos derechos fundamentales, sin embargo, no son absolutos y son objeto de limitación en determinadas circunstancias.

La Constitución Española de 1978 establece una serie de mecanismos para la protección jurisdiccional de los derechos fundamentales. Se lleva a cabo a través de diversos mecanismos, entre los que destacan el recurso de amparo, figura regulada en los arts. 53-55 CE y en la Ley Orgánica (LO) 2/1979, de 3 de octubre, del Tribunal Constitucional (TC). Este recurso puede ser interpuesto por cualquier persona física o jurídica que considere que sus derechos fundamentales han sido vulnerados por la actuación de poderes públicos, o por el Defensor del Pueblo ante el Tribunal Constitucional en un plazo de 20 días desde que se produce la vulneración del derecho fundamental. La sentencia del TC es firme y vinculante para todos los poderes públicos.

Otro mecanismo de protección relevante es la cuestión de inconstitucionalidad que permite a los jueces y tribunales plantear ante el Tribunal Constitucional la posible inconstitucionalidad de una norma jurídica con rango de ley, aplicable al caso que están enjuiciando y cuya validez dependa del fallo que hayan de dictar. Está regulada en el art. 163 CE y la Ley Orgánica 2/1979, de 3 de octubre, del TC. Puede ser planteada por los jueces y tribunales de cualquier orden jurisdiccional o por los tribunales superiores de justicia en relación con las normas con rango de ley autonómica ante el TC, este decidirá si admite o no a trámite. La cuestión de inconstitucionalidad produce la suspensión del proceso judicial hasta que el TC se pronuncie sobre la admisión y, en su caso, sobre el fondo de la cuestión.

Por último, el control de convencionalidad es un mecanismo jurídico que obliga a los jueces y tribunales a interpretar las normas jurídicas de acuerdo con los derechos fundamentales reconocidos en los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por España en cualquier momento del proceso judicial. Aunque no está regulado de forma expresa en la Constitución, el TC ha reconocido en diversas sentencias la obligación de los jueces y tribunales de realizar este control. Finalmente, es importante destacar que el control de convencionalidad no es un proceso de revisión de la constitucionalidad de las normas jurídicas internas, en caso de conflicto entre una norma jurídica interna y un derecho fundamental reconocido en un tratado internacional, el juez o tribunal deberá dar primicia a este último. (Govea & Rábago, 2016, págs. 27-32)

En este capítulo analizaremos los límites de aquellos derechos fundamentales más relevantes en la puesta en práctica para el caso del *Online System* o *Smart Courts*: el derecho a la intimidad (protección de datos personales), el derecho a la igualdad y no discriminación, y el derecho a la tutela judicial efectiva.

## 2. LÍMITES A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES

Como se menciona anteriormente, los derechos fundamentales no son absolutos, sino que pueden ser objeto de limitación en determinadas circunstancias. Estas limitaciones deben ser siempre legales, necesarias, proporcionales y legítimas. Estos límites se encuentran regulados en el art. 18 CE, en algunas leyes específicas, como la Ley Orgánica (LO) de Protección de Datos y garantía de derechos digitales y mediante la jurisprudencia del TC.

En primer lugar, el respeto a los derechos reconocidos en el Título I de la Constitución nos indica que los derechos fundamentales no pueden ser ilimitados, ya que podrían entrar en conflicto con otros derechos reconocidos en la CE. Por ejemplo, el derecho a la libertad de expresión no puede ser utilizado para vulnerar el derecho al honor o a la intimidad.

En segundo lugar, en cuanto a los preceptos de las leyes que desarrollen estos derechos fundamentales hay que tener en cuenta que no son normas autoaplicativas, al tenor del art. 81 CE las leyes relativas al desarrollo de los derechos fundamentales serán LO que

exigirán para su aprobación la mayoría absoluta del Congreso, como la LO 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal o la LO 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General. Sin embargo, el TS ha establecido que “con carácter general la ley ordinaria es suficiente para regular el ejercicio de los derechos, aunque al hacerlo habrá de respetar su contenido esencial (art. 53.1CE)”, así se ha pronunciado la Sala de lo Contencioso-Administrativo en su sentencia 719/2021, 24 de mayo (Casanueva, 2021).

Por otro lado, el propio TC ha establecido que en algunos casos será suficiente con una ley ordinaria para la imposición de limitaciones puntuales a los derechos fundamentales, siempre cumpliendo el principio de proporcionalidad, tal como se establece en sus sentencias 76/2019, 86/2017 y 49/1999. En resumen, los derechos fundamentales no son normas autoaplicativas, su ejercicio pueden estar regulado por leyes ordinarias que deben respetar el núcleo esencial de dichos derechos y deben superar el control de constitucionalidad del Tribunal Constitucional.

En tercer lugar, los derechos fundamentales no son sólo derechos individuales, sino que también tienen una dimensión social y se tendrán que ponderar las situaciones en las que algunos derechos colisionan. Por lo tanto, el ejercicio de un derecho fundamental no puede vulnerar los derechos y libertades de los demás.

En cuarto lugar, existen bienes jurídicos que pueden justificar la limitación de los derechos fundamentales, estos son: la seguridad pública, la defensa nacional y la salud pública. Por ejemplo, el derecho de reunión puede verse limitado por la necesidad de garantizar la seguridad pública. Así dicho derecho se vio limitado durante la pandemia de COVID-19, por varias medidas como el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, que estableció el estado de alarma en todo el territorio nacional, lo que conllevó la suspensión de actividades como eventos deportivos y culturales o manifestaciones y concentraciones de personas. (Luque, 1993, págs. 7-20).

Otro bien jurídico que también puede justificar esta limitación es la protección del medio ambiente. Por ejemplo, el derecho a la propiedad puede verse restringido por la necesidad de esta protección, así lo establece la Sentencia de 27 de enero de 2022 del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) señalando que “el derecho de propiedad no constituye una prerrogativa absoluta y que su ejercicio puede ser objeto de restricciones justificadas por objetivos de interés general y no constituyan, habida

cuenta del objetivo perseguido, una intervención desmesurada e intolerable que afecte a la propia esencia de los derechos así garantizados”, considerando el TJUE que el medio ambiente se trata de uno de los objetivos de interés general, y por ende, podría justificar una limitación al derecho de la propiedad (Luque, 1993, págs. 20-26).

Además, el uso de la IA y los modelos predictivos de sentencias judiciales puede afectar a varios derechos fundamentales, como el **derecho a la intimidad y la protección de datos personales**, ya que la IA necesita la recopilación y análisis de grandes cantidades de datos que pueden ser personales, incluyendo información de carácter sensible o utilizarse para la vigilancia masiva de personas lo que supondría una intromisión en la esfera privada, el uso de la IA también puede potencialmente, suponer una vulneración **al derecho a la igualdad y no discriminación**, puesto que los modelos predictivos pueden perpetuar sesgos existentes en la sociedad, discriminando a ciertos grupos de personas. Por otro lado, se podría llegar a comprometer el **derecho a la tutela judicial efectiva** y el derecho a un juez imparcial si estos modelos predictivos influyen en las decisiones judiciales, socavando su imparcialidad.

Por último, el uso de la IA también puede poner en riesgo los derechos a la libertad personal y a la defensa; la IA puede usarse para la vigilancia masiva, violando la privacidad y la libertad de movimiento y puede dificultar la defensa legal, al no ser transparente en el proceso de toma de decisiones.

A continuación, se analizará en profundidad el impacto de la IA y los modelos predictivos de sentencias en la esfera de los tres primeros derechos fundamentales mencionados.

### 3. EL DERECHO A LA INTIMIDAD (PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES)

El derecho a la intimidad se encuentra reconocido en el artículo 18 de la CE. Este derecho protege la esfera personal y familiar de las personas frente a la intromisión de terceros.

En el ámbito de la IA, el derecho a la intimidad se ve especialmente afectado por la recogida y tratamiento masivo de datos, que en muchos casos serían personales. Los sistemas de IA pueden recopilar una gran cantidad de datos sobre las personas, incluyendo su ubicación, sus hábitos de consumo o sus opiniones políticas. Esta

información puede ser utilizada para elaborar perfiles de las personas, tomar decisiones automatizadas que les afecten, o incluso para discriminarlas.

Además, los modelos predictivos dependen de conjuntos de datos extensos, que pueden abarcar información altamente confidencial y sensible, que podrían ser almacenados. En incidentes aislados, estos hechos pueden no representar una gran amenaza, pero los casos de vigilancia masiva y la recopilación de datos personales sin consentimiento son problemas que pueden tener un gran alcance e impactar negativamente en el derecho de las personas a que se respete su intimidad. El ejemplo más evidente es la constante vigilancia de los ciudadanos a través de imágenes de cámaras de seguridad y el uso de herramientas de la IA para identificar a las personas y rastrear sus movimientos en China ( Qian, Xiao, Mozur, & Cardia, 2022).

### **3.1. Reglamento de la UE 2016/669 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016**

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea es la norma que regula la protección de datos personales en el ámbito europeo. Este reglamento europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, establece una serie de obligaciones para las empresas y organizaciones que traten datos personales, tratamiento que debe de ser siempre lícito, leal y transparente, como la obligación de obtener el consentimiento de los interesados antes de tratar sus datos, la obligación de informar a los interesados sobre el tratamiento de sus datos y la obligación de adoptar medidas de seguridad para proteger los datos personales. También establece una serie de derechos para las personas físicas, como el derecho de acceso, es decir, que las personas tienen derecho a obtener del responsable del tratamiento confirmación de si se están tratando o no sus datos personales, y, en caso afirmativo, a acceder a ellos y a obtener información sobre el tratamiento. O el derecho de oposición mediante el cual las personas tienen derecho a oponerse al tratamiento de sus datos personales en los casos previstos en el RGPD (EUR-Lex, 2022).

El RGPD se aplica a todo tratamiento de datos personales, independientemente de que se realice por medios automatizados o no. Esto significa que el RGPD también se aplica

al uso de IA y modelos predictivos de sentencias judiciales. De esta manera, los datos personales utilizados para entrenar los modelos de IA tienen que ser recopilados y tratados de manera lícita y transparente. Además, los modelos de IA no se pueden utilizar para discriminar a las personas y estas deben tener acceso a sus datos personales, controlar su uso y en general ejercitar el resto de sus derechos igualmente (EUR-Lex, 2022).

En conclusión, los responsables del tratamiento de datos personales que utilicen IA y modelos predictivos de sentencias judiciales deben cumplir con todas las obligaciones establecidas en el RGPD.

### **3.2. LO 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales**

La Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPD), es la norma que regula, junto al RGPD, la protección de datos personales en España. Esta norma de ámbito nacional desarrolla lo dispuesto en el RGPD y adapta la normativa española a la realidad digital actual.

La LOPD establece una serie de principios que deben ser respetados en el tratamiento de datos personales que son los mismos principios que el RGPD: legalidad, licitud y transparencia, minimización de datos, exactitud y actualización, limitación del plazo de conservación, integridad y confidencialidad. Además, tiene otros principios como la responsabilidad proactiva, es decir, el responsable del tratamiento debe ser capaz de demostrar que cumple con los principios del RGPD y la LOPD y también regula una protección de datos por defecto y desde el diseño en la que el responsable del tratamiento debe integrar la protección de datos en el diseño y desarrollo de sus productos y servicios, en línea con el RGPD.

La LOPD establece los mismos derechos que el RGPD (acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, oposición y portabilidad de los datos), y también una serie de derechos complementarios para las personas físicas, como:

**El derecho a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas.** Las personas tienen derecho a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el

tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos sobre ellos o les afecte significativamente de modo similar.

Y medidas específicas para asegurar el **derecho a la tutela judicial efectiva**. Este derecho ya está reconocido en el art. 24 CE, concretamente la LOPD no introduce un nuevo derecho a la tutela judicial efectiva, sino que complementa y desarrolla el derecho ya reconocido en la CE. En el supuesto de una denuncia o querrela, la LOPD establece que el tratamiento de información personal del denunciado puede ser lícito si es necesario para satisfacer los intereses legítimos del denunciante, siempre y cuando no prevalezcan los derechos del denunciado, los tribunales priorizan el derecho a la tutela judicial efectiva, permitiendo la utilización de medios de prueba disponibles, como lo evidencia la Sentencia 4691/2008 de la Audiencia Nacional, de 26 de noviembre.

### **3.3. Real Decreto 817/2023, de 8 de noviembre**

El Real Decreto 817/2023, de 8 de noviembre (RD 817/2023), establece un entorno controlado de pruebas para el ensayo del cumplimiento de la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial. De este modo, el RD 817/2023 establece un marco para el desarrollo y la utilización de la IA en España. Este marco puede ayudar a garantizar que la IA se utilice de manera responsable y que se respetan los derechos fundamentales.

El citado RD promueve la transparencia y la explicabilidad de los sistemas de IA, lo que puede ayudar a las personas a comprender cómo funcionan estos sistemas y a impugnar las decisiones que se toman en base a ellos. También establece mecanismos de control y supervisión para el uso de la IA.

Finalmente, es importante tener en cuenta que el RD 817/2023 es una norma temporal, se trata de una medida transitoria que se ha desarrollado para cubrir un vacío legal mientras se tramita el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento IA). Este Reglamento se encuentra en fase de negociación y se espera que sea aprobado en los próximos meses. Una vez que el Reglamento IA sea aplicable en España, el RD 817/2023 dejará de tener efecto. Por lo tanto, el RD estará en vigor durante un máximo

de 36 meses, o hasta que sea aplicable en España el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (EUR-Lex, 2021).

Una vez que el Reglamento de la IA sea aplicable en España, será necesario revisar su contenido para determinar cómo afecta al derecho a la tutela judicial efectiva en materia de IA y modelos predictivos de sentencias judiciales.

### **3.4. Decisiones individuales automatizadas y elaboración de perfiles (art. 22 RGPD)**

Las decisiones individuales automatizadas son decisiones que se toman sobre las personas sin intervención humana y están mencionadas expresamente en el RGPD en su art. 22 sobre “Decisiones individuales automatizadas incluida la elaboración de perfiles”. Este artículo establece el derecho de las personas a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado, que produzca efectos jurídicos en ellas o les afecte significativamente de modo similar, salvo en el supuesto explícitamente permitido en el art. 22.2<sup>3</sup>. Estas decisiones pueden tener un impacto significativo en la vida de las personas, como la denegación de un crédito o la selección para un puesto de trabajo.

El RGPD establece una serie de requisitos para la toma de decisiones individuales automatizadas, como la obligación de informar al interesado sobre la existencia de la decisión automatizada y la obligación de ofrecer al interesado la posibilidad de que la decisión sea revisada por un humano, a expresar su punto de vista, a recibir una explicación de la decisión tomada y a impugnar la decisión. Tal medida no puede afectar a menores<sup>4</sup>.

La elaboración de perfiles es una técnica que consiste en analizar datos personales para obtener información sobre las personas, como sus preferencias, sus hábitos o su comportamiento. Esta información puede ser utilizada para tomar decisiones

---

<sup>3</sup>Artículo 22 RGPD:

“2. El apartado 1 **no** se aplicará si la decisión:

a) es necesaria para la celebración o la ejecución de un contrato entre el interesado y un responsable del tratamiento;

b) está autorizada por el Derecho de la Unión o de los Estados miembros que se aplique al responsable del tratamiento y que establezca asimismo medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado, o

c) se basa en el consentimiento explícito del interesado.”

<sup>4</sup> Según lo estipulado en el apartado de la Exposición de Motivos del RGPD.

automatizadas o para enviar publicidad personalizada, esto está permitido por el RGPD siempre que se cumplan una serie de requisitos, como la obtención del consentimiento del interesado (*ver art. 22.2 RGPD*) y la existencia de un interés legítimo para dicho tratamiento de los datos (Gestiona abogados, 2019).

El art. 22 del RGPD tiene una gran importancia en el contexto de la IA y los modelos predictivos de sentencias judiciales, ya que estos sistemas pueden utilizarse para tomar decisiones automatizadas que afecten a la vida de las personas directamente.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de cómo se puede aplicar el Artículo 22 del RGPD a los tribunales online y inteligentes:

- i. Un tribunal online que utiliza un modelo predictivo para determinar la probabilidad de que un preso reciba la libertad condicional. El tribunal debe garantizar que el modelo predictivo es transparente y que el preso tiene acceso a la información que se utiliza para tomar la decisión.
- ii. Un tribunal inteligente que utiliza un algoritmo para recomendar sentencias a los jueces. El tribunal debe garantizar que el algoritmo es imparcial y que los jueces tienen la libertad de no seguir la recomendación del algoritmo.

Si estas decisiones se basan únicamente en el tratamiento automatizado, sin intervención humana, podrían vulnerar el artículo 22 del RGPD. Para evitar esto, es necesario que se adopten medidas para salvaguardar los derechos y libertades de las personas, como garantizar la transparencia de los algoritmos utilizados, permitir a las personas acceder a la información que se utiliza para tomar decisiones sobre ellas y ofrecer a las personas la posibilidad de impugnar las decisiones tomadas por la IA y su reconsideración por un juez. Además, es importante que los tribunales online y inteligentes estén sujetos a una supervisión adecuada para garantizar que se cumple el RGPD.

#### 4. EL DERECHO A LA IGUALDAD Y NO DISCRIMINACIÓN

El artículo 14 de la Constitución Española establece el derecho a la igualdad y no discriminación. Este derecho fundamental prohíbe cualquier tipo de discriminación por motivos de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social. El derecho a la igualdad y no discriminación es un pilar

fundamental del Estado de derecho y una condición indispensable para una sociedad justa e igualitaria. Este derecho se aplica a todos los ámbitos de la vida, incluido el ámbito de la justicia.

La IA y los modelos predictivos de sentencias judiciales son tecnologías emergentes con un gran potencial para transformar el sistema de justicia. Sin embargo, estas tecnologías también pueden generar riesgos para el derecho a la igualdad y no discriminación. Entre estos riesgos destacan los sesgos o *bias* en los sistemas de IA, la “discriminación algorítmica”, concretamente el uso de algoritmos para determinar la probabilidad de reincidencia de los delincuentes o para determinar la fianza han sido criticados por discriminar a las personas con bajos ingresos. (C.Hernández & Medina, 2020, págs. 14-16)

#### **4.1. Declaración Universal de los Derechos humanos y Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos**

El derecho a la igualdad y no discriminación es un principio fundamental del derecho internacional, reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (artículo 2) y en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (artículo 26). Este derecho protege a las personas de ser discriminadas por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, y les garantiza el derecho a ser tratados de forma igualitaria ante la ley.

En el ámbito de la inteligencia artificial, el derecho a la igualdad y no discriminación cobra especial relevancia, ya que los sistemas de IA pueden ser susceptibles de reproducir y amplificar sesgos existentes en la sociedad. Estos sesgos pueden conducir a la discriminación de las personas en diferentes ámbitos, como el acceso al empleo, la vivienda, la educación o la justicia.

#### **4.2. The Ghost in the Shell**

La película “Ghost in the Shell” (1995) explora algunas de las posibles consecuencias de la discriminación en la era de la IA. En la película, la mayor Motoko Kusanagi es un cyborg que trabaja para la Sección 9, una unidad de policía especializada en combatir el

crimen cibernético. A lo largo de la película, Kusanagi se enfrenta a la discriminación por ser mujer y por ser un cyborg.

Miguel Ángel Presno en su obra anteriormente citada “Derechos fundamentales e Inteligencia Artificial”, explica que el aumento y la intensificación de la discriminación debido a la influencia de la IA se derivan de la tendencia de los algoritmos a adoptar y aplicar sesgos cuando se les proporciona información sesgada, en consecuencia, estos algoritmos generan información que también está sesgada. Este proceso de retroalimentación resulta en la reproducción artificial en el presente, de situaciones pasadas que los seres humanos desean cambiar, pero que la máquina contribuye a mantener (véase pp. 26 y 77 y siguientes). No se trata de un problema originado por la inteligencia artificial, sino más bien de uno que se agrava: “los prejuicios y la discriminación son riesgos inherentes a toda actividad [...] pero la cuestión clave es que, en el caso de la IA, esta subjetividad misma puede tener consecuencias mucho más amplias, afectando y discriminando a numerosas personas sin que existan mecanismos de control social similares a los que regulan el comportamiento humano” (p. 64).

Aproximadamente el 64% de los desarrolladores de software son hombres, y el 62% son blancos y proceden de los Estados Unidos (Yilmaz, 2022). Por lo tanto, los datos que recopilan serán en su mayoría de hombres blancos de los Estados Unidos, lo que posiblemente refleje sus creencias e ideas. Los algoritmos no tienen sesgos, los sesgos son de los que programan, es decir, que un algoritmo puede ser tan arbitrario como los parámetros que le hayan sido programados. Podríamos pensar que esta es la razón principal de la existencia de un sesgo en la inteligencia artificial. Sin embargo, los sistemas de IA también pueden producir resultados sesgados de manera involuntaria cuando los datos históricos en los que se basan también son sesgados, especialmente en los datos utilizados para entrenar el algoritmo.

Un ejemplo destacado de esto se ilustra en una investigación reciente realizada en Georgia Tech, centrada en el desafío de la detección de objetos en vehículos autónomos. Los estudios indican que las personas con tonos de piel más oscuros tienen un 5% más de riesgo de estar involucradas en accidentes en comparación con las personas de tonos de piel más claros. La investigación identificó la fuente de este sesgo en los datos de entrenamiento utilizados para el modelo de IA, observaron que el conjunto de datos contenía casi 3.5 veces más de datos de personas con tonos de piel más claros. En el caso de los vehículos autónomos, que tienen el potencial de causar un daño significativo

al colisionar con seres humanos, incluso una disparidad aparentemente menor en la representación de datos puede tener consecuencias catastróficas (Rosen, 2022).

En el ámbito legal, este sesgo puede conducir a resultados injustos y perpetuar la discriminación, especialmente en aplicaciones como la predicción de reincidencia. Por ejemplo, un algoritmo puede proporcionar una puntuación de riesgo para la probabilidad de reincidencia de un delincuente, pero si se basa en datos de una región con discriminación racial, puede reforzar sesgos sistémicos.

Retomando la obra de Presno: “lo preocupante no son, en realidad, los sesgos de la inteligencia artificial, sino su opacidad”. Un policía evidentemente racista no es un problema tan grave como uno que lo sabe disimular. La clave radica en la explicabilidad, cualidad irrenunciable de todo sistema de inteligencia artificial (p. 36), no basta con saber qué datos conoce la máquina, sino que debemos conocer también el algoritmo, es decir, cómo valora, procesa e interpreta los datos y cómo extrae conclusiones de ellos (p. 51).

Visto todo lo anterior, tanto la película de 1995 como la realidad a la que nos enfrentamos nos invita a reflexionar sobre un mundo donde la tecnología juega un papel cada vez más importante y nos plantea preguntas sobre la responsabilidad tanto de las empresas que programan y aplican estos algoritmos como de los gobiernos que los regulan para prevenir la discriminación y los sesgos en el ámbito de la IA.

## 5. EL DERECHO A LA TUTELA JUDICIAL EFECTIVA

El derecho a la tutela judicial efectiva es un derecho fundamental reconocido en la Constitución Española en su artículo 24. Este derecho implica acceso a la justicia, es decir, que todas las personas tienen derecho a acudir a los tribunales para defender sus derechos e intereses legítimos. Por otro lado, establece a un juez predeterminado por la ley, asegurando así, que todos tenemos derecho a ser juzgadas por un juez imparcial y competente. También instituye el proceso debido, el derecho a un proceso público con todas las garantías, a ser oídos y a utilizar los medios de prueba pertinentes. Además, implica la ejecución de la sentencia, es decir, el derecho a que las sentencias judiciales sean ejecutadas.

La irrupción de la IA en el ámbito judicial ha abierto un debate sobre su impacto en el derecho a la tutela judicial efectiva. La implementación de sistemas online y de los tribunales inteligentes genera riesgos sobre este derecho fundamental, como la accesibilidad a la justicia debido a que la brecha digital puede dificultar el acceso para personas con escasos recursos tecnológicos o habilidades digitales, la falta de transparencia en los algoritmos utilizados por los modelos predictivos de sentencias que puede generar dudas sobre la imparcialidad de las decisiones judiciales o la posibilidad de participación, ya que la falta de interacción personal entre las partes y el juez puede limitar la participación efectiva en el proceso judicial.

### **5.1. Artículo 24 CE**

El uso de algoritmos para auxiliar a los jueces en la toma de decisiones judiciales presenta un panorama complejo en relación con el artículo 24 de la Constitución Española. Si bien estos sistemas pueden aportar beneficios en términos de eficiencia y precisión, también existe el riesgo de que vulneren algunos principios fundamentales del derecho a un proceso justo.

En aras de garantizar un correcto análisis del artículo, se va a profundizar en los puntos que suscitan debate en términos de derechos fundamentales y que podrían presentar dificultades de aplicación con el uso de modelos y algoritmos predictivos.

En primer lugar, sobre la “tutela efectiva de jueces y tribunales” podemos encontrar una falta de control humano, los algoritmos pueden sesgar las decisiones judiciales, limitando la capacidad de los jueces de ponderar las pruebas y tomar decisiones individualizadas. Por otro lado, podría darse un problema de opacidad; la falta de transparencia en el funcionamiento de los algoritmos dificulta la revisión y el control de las decisiones judiciales por parte de las personas afectadas.

En segundo lugar, el artículo 24 CE habla sobre el ejercicio de derechos e intereses “sin que, en ningún caso, pueda producirse indefensión”, en este caso, la falta de transparencia en los algoritmos puede dificultar el derecho de defensa de las personas, al no tener acceso a la información que sustenta la decisión judicial<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Ver el caso State v Loomis 2013.

En tercer lugar, en lo relativo al “Juez ordinario predeterminado por la ley”, dice el diccionario panhispánico del español jurídico que este se trata de un “Juez o tribunal que pertenece a la jurisdicción ordinaria (no ha sido creado ad hoc), cuya configuración y competencia vienen determinadas por ley ordinaria u orgánica anterior al surgimiento del litigio.” (Diccionario panhispánico del español jurídico, 2023). Esta definición dista de lo que podría suponer un juez que se ayuda por IA y desde luego no sería la propia para un juez robot. Esta definición de “Juez ordinario” implica la característica de humanidad, de un ser que posea la capacidad de comprender las emociones y las circunstancias del caso, además de uno que cuente con formación y experiencia jurídica propia, y no meramente de un dataset. Por otro lado, la intervención de algoritmos en la toma de decisiones judiciales podría poner en riesgo la imparcialidad del juez, al depender de un sistema opaco y no regulado lo que vulneraría también los art.402-404 LOPJ.

Finalmente, el artículo en su segundo apartado menciona un “proceso público sin dilaciones indebidas y con todas las garantías”. El contenido de este derecho entronca con una de las manifestaciones del derecho a la presunción de inocencia, en virtud de la cual la carga de la prueba en el proceso penal corresponde a la acusación, sin que pueda recaer en el acusado la obligación de aportar pruebas que supongan la autoincriminación, como avalan numerosas sentencias, entre ellas podemos citar la STC 161/1997, de 2 de octubre o la STS 18/2005, de 1 de febrero, (Vlex, s.f.). En algunos casos como, por ejemplo, con la utilización de algoritmos que predigan la reincidencia, se puede estar asumiendo la culpabilidad del sujeto, aunque esta sea futura. Asimismo, la implementación de algoritmos podría generar retrasos en los procesos judiciales debido a la necesidad de verificar y validar su correcto funcionamiento.

## **5.2. Motivación de sentencias**

El derecho a la motivación de las sentencias se encuentra recogido en la Constitución Española en su artículo 120.3 y en otras leyes como la Ley Orgánica del Poder Judicial (artículo 248), la Ley de Enjuiciamiento Civil (artículo 208.2, 209 y 218) y la Ley de Enjuiciamiento Criminal (artículo 141 y 142). Este derecho implica un exigencia derivada del derecho fundamental a la tutela judicial efectiva que consistente en el deber del juzgador de aportar las razones que sirven de fundamento a la decisión adoptada

para la resolución de la controversia, constituyendo una garantía frente a la arbitrariedad (Diccionario panhispánico del español jurídico, 2023).

El derecho a la tutela judicial efectiva, según la jurisprudencia del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo, implica dos aspectos fundamentales. Primero, el acceso a Jueces y Tribunales y, segundo, una resolución fundada en Derecho que explique de forma clara y comprensible las razones jurídicas que las sustentan. El TC establece que la motivación no es meramente por cortesía, sino un riguroso requisito del acto restrictivo de derechos (SSTC 26/1981, 8/1992, 52/1995 y 46/2014) (Casado, 2021).

La motivación de las sentencias es fundamental para evitar la arbitrariedad judicial y garantizar la seguridad jurídica. Este derecho tiene varias funciones importantes; garantiza la tutela judicial efectiva permitiendo a las partes conocer las razones por las que se ha dictado una sentencia en su contra y, en su caso, recurrirla. También evita la arbitrariedad judicial obligando a los jueces y tribunales a fundamentar sus decisiones en Derecho y no en criterios personales o subjetivos. En resumidas palabras, permite el control de la legalidad de la sentencia, dado que las partes, los abogados y los tribunales superiores pueden revisar la motivación de la sentencia para comprobar si se ajusta a Derecho. Además, hay algunas sentencias que, por su contenido, han de contar con un canon de motivación reforzado. Se trata de aquellas resoluciones que afectan a derechos fundamentales como la libertad personal o la intimidad, entre otros (Peces, s.f.)

La aplicación de la IA y los modelos predictivos en el ámbito judicial puede suponer una amenaza para el derecho a la motivación de las sentencias. En particular, por la posible opacidad de los algoritmos, que dificulta el control de la legalidad de las decisiones judiciales basadas en estos modelos, como ya veremos más adelante, por ejemplo, con el Caso Loomis.

Más allá de esto, con la utilización de estos algoritmos y modelos puede darse una falta de razonamiento jurídico, ya que los modelos predictivos de sentencias judiciales no siempre son capaces de explicar los razonamientos jurídicos en que se basan sus predicciones. Esto puede llevar a que las sentencias dictadas con base en estos modelos sean incomprensibles para las partes y para los tribunales superiores.

Por otro lado, las *online courts* pueden simplificar excesivamente los procesos judiciales, lo que puede llevar a que las sentencias no sean suficientemente motivadas.

También podría llegar a darse la falta de participación de las partes, debido a que en este tipo de procedimientos se pueden limitar la participación de las partes, lo que puede dificultar su derecho a ser oídas y a obtener una sentencia motivada. También Ignacio Alamillo Domingo y Xavier Urios Aparisi consideran que la omisión de motivación (en los términos expuestos) representa un vicio de invalidez de las decisiones tomadas con modelos y algoritmos automatizados (Alamillo & Urios, 2011, pág. 94), siguiendo la opinión de Julián Valero Torrijos, esa misma conclusión se puede extrapolar a las decisiones adoptadas mediante algoritmos e IA (Torrijos, 2019, pág. 11).

Por último, los jueces siempre han utilizado herramientas para construir sus decisiones, ya sean humanas o tecnológicas, los jueces pueden consultar internet, la opinión de sus amigos, empleados y abogados para construir la motivación de sus providencias, siempre de manera imparcial y crítica. Lo importante no es qué herramientas se utilizan, sino que la sentencia esté motivada, que la información sea veraz, los argumentos estén bien contruidos y se apliquen correctamente al caso concreto. En resumen, la responsabilidad de la decisión judicial recae siempre sobre el juez, independientemente de las herramientas que utilice (Casado, 2021).

## 6. LA IA EN LA JURISPRUDENCIA

- i. **Sentencia del Tribunal de la Haya de 5/2/2020 en el caso SyRI:** esta sentencia del 5 de febrero de 2020 declara que el sistema SyRI, utilizado por el gobierno holandés para evaluar el riesgo de fraude a la seguridad social, viola el Artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos (CEDH) alegando la falta de transparencia del algoritmo, que no era público, la falta de proporcionalidad, puesto que la intromisión en la vida privada no se justifica por la finalidad de combatir el fraude y la falta de garantías, dado que la legislación no prevé la obligación de informar a los ciudadanos sobre el uso de sus datos ni de proporcionarles un mecanismo para impugnar los resultados.

El Sistema SyRI (Sistema de Indicación de Riesgos) utilizaba algoritmos para analizar datos personales y determinar el riesgo de fraude en solicitudes de beneficios sociales, recopilaba los datos de diversas fuentes, como registros de ingresos, vivienda, educación y antecedentes penales. Estos datos se analizaban

mediante algoritmos para determinar el riesgo de fraude de cada solicitante. Los solicitantes con un alto riesgo de fraude podían ser objeto de investigaciones adicionales o incluso se les podía denegar el beneficio.

La sentencia del Tribunal de Distrito de La Haya es un paso positivo en la regulación del uso de la IA en la toma de decisiones. Además, establece principios importantes sobre el derecho a la privacidad a la protección de datos personales y a la no discriminación que deben ser considerados por las autoridades al desarrollar e implementar sistemas de IA.

- ii. **Sentencia del TJUE de 7/12/2023:** en este caso, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea dicta una sentencia histórica que examina por primera vez el Artículo 22 del RGPD sobre decisiones automatizadas. Esta sentencia tiene importantes implicaciones para el uso de la IA en la toma de decisiones que afectan a las personas. (Hueso, 2024).

Trata sobre el caso de una empresa alemana que utiliza un sistema automatizado para evaluar la solvencia crediticia de sus clientes. El TJUE dictaminó que el uso de este sistema no infringe per se el Artículo 22 del RGPD, pero la empresa debe cumplir con diversos requisitos para garantizar los derechos de los interesados. Estos requisitos incluyen: informar a los clientes sobre el uso del sistema, proporcionarles información clara y comprensible sobre cómo funciona, darles acceso a la información que se utiliza para evaluar su solvencia crediticia, permitirles oponerse al uso de sus datos para la toma de decisiones automatizadas y establecer un mecanismo de revisión humana para las decisiones automatizadas que tengan un impacto negativo en los clientes.

Entre las implicaciones que tiene esta sentencia pionera podemos destacar el establecimiento de un marco legal para el uso de la IA en la toma de decisiones que afectan a las personas, la protección de los derechos de las personas frente a decisiones automatizadas y la promulgación de la transparencia y la responsabilidad en el uso de la IA.

La sentencia del TJUE se basa en el Artículo 22 del RGPD, que se aplica a la toma de decisiones automatizadas que produce efectos jurídicos o afecta significativamente a las personas. El futuro Reglamento de Inteligencia Artificial

de la UE complementará el RGPD y establecerá reglas específicas para el desarrollo y uso de sistemas de IA.

- iii. Sentencia de la Audiencia Nacional de 30/09/2020:** condena al Ministerio del Interior por la falta de protección adecuada a una mujer que solicitó una orden de protección. La Guardia Civil, utilizando un cuestionario de cribado de inteligencia artificial, clasificó su riesgo como “bajo” sin investigar más. Esta evaluación llevó al juzgado a denegar la medida de protección, lo que resultó en la muerte de la solicitante.

La sentencia señala que la actuación de las autoridades en casos de violencia de género debe ir más allá de los aspectos formales y priorizar la asistencia y protección de las mujeres afectadas. En este caso, la falta de conciencia sobre la violencia de género y la confianza ciega en los sistemas de IA contribuyeron al fatal desenlace y hubo un funcionamiento incorrecto tanto en la Guardia Civil como en la policía judicial, que se limitaron a recopilar datos automatizados sin reevaluar el riesgo de manera adecuada.

Esta sentencia tiene una clara intersección con los derechos fundamentales, particularmente con el derecho a la vida y el derecho a la protección contra la discriminación y la violencia de género, resalta la responsabilidad estatal en la protección de las víctimas, enfatizando que no se puede delegar en las máquinas la toma de decisiones que deben ser realizadas por humanos sensibilizados. Si se hubiera entrevistado adecuadamente a la mujer, lo más probable es que se hubiese apreciado un riesgo alto y podría haberse evitado su muerte.

- iv. Sentencia del Tribunal de Bolonia de 31/12/2020 sobre el algoritmo de Deliveroo:** en este caso Deliveroo utilizaba un algoritmo para clasificar a sus riders en función de su “confiabilidad”. La “confiabilidad” se basa en la frecuencia con la que los riders cancelaban turnos con menos de 24 horas de antelación. Los riders con mayor “confiabilidad” tienen acceso prioritario a los turnos más deseados. Un sindicato italiano demandó a Deliveroo alegando que el algoritmo era discriminatorio. El Tribunal de Bolonia dictaminó que el algoritmo de Deliveroo era discriminatorio y ordenó a la empresa a pagar 50.000€ al sindicato demandante.

El tribunal consideró que el algoritmo no tenía en cuenta las razones detrás de la cancelación de un turno y que penalizaba injustamente a los riders con razones legítimas para no trabajar. Además, consideró que la empresa no ha demostrado que el algoritmo sea necesario para garantizar un servicio más eficiente.

La sentencia es un precedente importante para la protección de los derechos de los trabajadores en la era digital, sienta un precedente para futuras demandas contra empresas que utilizan algoritmos discriminatorios e innecesariamente estrictos o inflexibles.

- v. **Caso State v. Loomis, de 6/2016, Corte Suprema de apelaciones del Estado de Wisconsin:** ilustra el uso del sistema COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions), desarrollado por la empresa Northpoint, que utiliza un algoritmo no público para evaluar el riesgo de reincidencia de los acusados y recomendar penas a los jueces.

En este caso, Eric Loomis fue condenado a seis años de prisión basándose en la evaluación de riesgo proporcionada por COMPAS, que indicaba un alto riesgo de reincidencia. Loomis apeló ante el Tribunal Supremo de Wisconsin alegando que el uso del algoritmo vulneraba su derecho al debido proceso (*due process*) y que el secreto comercial del algoritmo le impidió saber en cómo se había tomado la decisión de manera transparente. Ningún recurso fue admitido y el tribunal no modificó la sentencia, afirmando que la decisión se basaba en múltiples factores, no solo en COMPAS, aunque el tribunal, a raíz del caso, sí que estableció limitaciones sobre el uso de evaluaciones de riesgo en la determinación de la pena, como no utilizarlas para decidir el encarcelamiento del acusado ni la severidad de la sentencia.

Este caso pone de manifiesto la creciente admisibilidad de los algoritmos en el sistema judicial de Estados Unidos en contraposición al caso español, más restrictivo.

## CAPÍTULO IV. DESAFÍOS ÉTICOS Y LEGALES

*“Hay tres verdades: mi verdad, tu verdad y la verdad”*— Proverbio chino

A medida que se amplía el abanico de aplicaciones para la IA, surge la pregunta de si la IA puede o no ser un juez imparcial. Aunque la noción de lo que constituye un “juez imparcial” puede variar de un sistema legal a otro, existe un amplio consenso en cuanto a las características de un juez imparcial que debe de tener cualidades como independencia, imparcialidad, integridad, profesionalismo, transparencia y rendición de cuentas.

Se estima que para el año 2029, la inteligencia artificial alcanzará un nivel de generalidad en sus capacidades, superando tareas específicas para adquirir una inteligencia más amplia. En ese momento, se prevé que las máquinas sean más inteligentes que los seres humanos, sin más que añadir (Gawdat, 2021, págs. 7-15). Estos sistemas no solo serán más inteligentes, sino que también dispondrán de un conocimiento más extenso (al tener acceso a todo el internet, documentos y centros de datos) como su banco de memoria, y mejorarán su comunicación entre sí, enriqueciendo así su base de conocimientos. Por ejemplo, si alguien sufre un accidente al conducir un coche, esa persona aprenderá de esa experiencia, sin embargo, cuando un vehículo autónomo comete un error, todos los vehículos autónomos aprenderán, incluso aquellos que aún no han sido creados. De la misma manera todas los jueces virtuales o aquellas decisiones judiciales que se vean influenciadas por herramientas de IA aprenderán de todas las decisiones previas tomadas por otros jueces, de manera casi instantánea.

Para el año 2049, se estima que la inteligencia artificial será mil millones de veces más inteligente (en todos los aspectos) que el ser humano más inteligente. Para ilustrar esta comparación, la inteligencia de una persona en relación con la de una máquina será comparable a la inteligencia de una mosca en comparación con la de Einstein. Este fenómeno se conoce como “singularidad”. La singularidad es el punto en el cual ya no podemos visualizar ni pronosticar, es el momento en el que no podemos predecir cómo se comportará la inteligencia artificial debido a que nuestras percepciones y trayectorias actuales ya no serán aplicables, y tampoco podremos anticipar cómo evolucionarán esos algoritmos de predicción judicial (Kharpal, 2018).

Por otro lado, el popular dicho “La justicia es lo que el juez haya desayunado”<sup>6</sup> resalta el potencial de sesgo, imprevisibilidad y subjetividad en las decisiones judiciales, elementos que también pueden estar asociados con altos costes y consumo de tiempo. El atractivo de la IA en la toma de decisiones es evidente, ya que puede resolver eficientemente numerosas disputas de bajo valor, permitiendo a los tribunales asignar más tiempo y recursos a casos complejos con mayores implicaciones. En reclamaciones de deudas no complicadas, el uso de la IA podría llevar a juicios rápidos y rentables, beneficiando a los reclamantes.

En definitiva, la IA ofrece ventajas adicionales, principalmente una mayor consistencia, ya que opera sin fluctuaciones ni días de baja y produce el mismo resultado basado en criterios predefinidos, independientemente del día. Sin embargo, la tecnología predictiva ha sido criticada por ejemplificar un “cambio de la razón a las estadísticas” (Fernández-Vicente, 2020, pág. 16). La naturaleza de esta tecnología depende de cuantificar grandes conjuntos de datos y utilizar algoritmos para identificar correlaciones, lo que inevitablemente plantea una serie de preocupaciones adicionales.

En primer lugar, la analítica predictiva **ignora el razonamiento explícito y las inferencias causales** que son centrales en las opiniones judiciales. Como las conclusiones se derivan de algoritmos ininteligibles que determinan correlaciones entre varios puntos de datos, se argumenta que se anula un entendimiento sustantivo de la ley o los méritos de cualquier caso. De hecho, según Eliot Siegel, profesor en la Universidad de Maryland, el objetivo de la analítica predictiva es “más predecir que entender el mundo”. Esto indica no solo la falta de consideración por la argumentación legal, sino la ausencia de los marcos contextuales y sociales a través de los cuales se desarrolla la ley. Consecuentemente, la analítica judicial predictiva ilustra una transición hacia un sistema codificado controlado y comprendido exclusivamente por “individuos técnicamente sofisticados”, por lo tanto, no puede proporcionar una explicación para las conclusiones a las que llega al predecir resultados judiciales, a individuos no especializados (Siegel, 2013, págs. 17-20).

En segundo lugar, no solo estos puntos de datos eliminan el razonamiento legal, sino que las predicciones podrían resultar en la **modelización de prejuicios y sesgos**

---

<sup>6</sup> Se atribuye al profesor Jerome Frank (1889-1957), Nueva York, Estados Unidos, la idea de que la justicia puede depender de las circunstancias personales del juez, como su alimentación, sugiriendo que si ha tenido un desayuno escaso, podría influir en su capacidad de deliberar con atención y rapidez.

inconscientes que existen actualmente en la toma de decisiones judiciales. Un estudio realizado por Jonathan Levav, investigador de la Universidad de Columbia en Nueva York e investigadores de la Universidad de Negev (Israel) analizaron más de 1.000 decisiones de libertad condicional tomadas por jueces en Israel durante un período de dos años y se encontró que la hora del día influía significativamente en las decisiones, así como otros factores como el clima, la percepción de masculinidad del solicitante y el tamaño de la familia del solicitante. Una herramienta analítica altamente efectiva, aunque no tomaría decisiones con sesgos horarios y de comportamiento como lo haría un humano, si los llevase intrínsecos, como datos históricos en su dataset. Además, puede haber dificultades para obtener los conjuntos de datos utilizados en la analítica judicial, puesto que las herramientas predictivas necesitarán ser entrenadas con miles de decisiones históricas antes de poder identificar tendencias y patrones (Sanz, 2011).

En tercer lugar, se tendría que abordar el problema de cómo asegurar la correcta aplicación del **principio de proporcionalidad**, que exige que las medidas adoptadas sean idóneas, necesarias y proporcionales al objetivo que se persigue. En este sentido, surge la preocupación de que los algoritmos puedan excederse en sus recomendaciones o imponer medidas desproporcionadas a los ciudadanos.

En resumen, el uso de la inteligencia IA debe ser proporcionado, no discriminatorio, compatible con la privacidad y transparente. En un Estado democrático, su implementación debe ser fiable y los abogados y los jueces deben tener acceso a los algoritmos utilizados y poder ejercer su juicio y creatividad en el proceso, para evitar injusticias causadas por una aplicación excesivamente estandarizada de la IA (Pérez, 2022).

Finalmente, otro desafío para las IIAA sería la **determinación del contenido esencial del art. 53 CE** que establece el derecho a la tutela judicial efectiva, un concepto jurídico indeterminado que requiere una interpretación caso por caso. Existe el temor de que los algoritmos no sean capaces de comprender la complejidad y sutilezas del lenguaje jurídico, lo que podría llevar a interpretaciones erróneas del art. 53 CE y a la vulneración del derecho a la tutela judicial efectiva.

Según el proverbio chino que vimos al principio de este capítulo, cada individuo interpreta la realidad y la justicia de manera subjetiva; lo que considera justo uno, puede no serlo para otro, y viceversa. ¿Podría un robot resolver estas disputas? ¿Podría una

máquina impartir la justicia absoluta, casi de forma equiparable a una entidad divina? O, por el contrario, ¿es esta una labor que debe estar reservada a expertos formados, quienes, aunque ocasionalmente se equivoquen, mantienen sus valores humanos cuando están impartiendo justicia?

## CONCLUSIÓN

En el mundo legal la inteligencia artificial es una potente herramienta que ya está siendo usada para revisar documentos, actualizar contratos, desarrollar argumentos legales, identificar debilidades de contraargumentos, preparar contratos o predecir el resultado probable de un litigio.

En cuanto al ámbito jurisdiccional puede ser un valioso instrumento para que los jueces realicen la investigación de la normativa y precedentes aplicables al caso, identifiquen cuál es el material jurídico relevante y obtengan recomendaciones basadas en precedentes e información legal relevante, además de ser un apoyo a la redacción de sentencias.

Los beneficios potenciales de todo lo anterior se pueden resumir en una gestión más eficiente de mayores volúmenes de trabajo y en la consistencia en los resultados. Sin embargo, no podemos olvidar los riesgos implicados del uso de la IA para los derechos fundamentales y para la aplicación de los principios de proporcionalidad, ponderación y control de convencionalidad que presiden la actuación de los jueces.

Personalmente, en lo relativo a la Constitución Española, la IA debe ajustarse a los derechos fundamentales, no al revés. La Carta de Derechos Digitales, propuesta por el Gobierno español en línea con la Unión Europea, refleja esta idea al garantizar el derecho a impugnar decisiones automatizadas y solicitar intervención humana cuando sea necesario. El dilema no es simplemente si los robots pueden reemplazar a los jueces humanos, que es una posibilidad ya real, sino si esta opción conducirá a una sociedad más justa.

Particularmente, el derecho a la intimidad y la protección de datos personales, el derecho a la igualdad y no discriminación, el derecho a la tutela judicial eficiente, a la defensa y a un juez imparcial han sido analizados en este trabajo por ser los más amenazados por el uso de la IA, sentencias como la del TJUE 7/12/23 y otras ya

mencionadas junto con normas novedosas como el RGPD están estableciendo las bases para la defensa a corto y largo plazo de los citados derechos fundamentales frente a la “discriminación logarítmica” y los sesgos o el uso ilegítimo de los datos personales.

Concretamente, los siete principios del tratamiento de datos personales del RGPD<sup>7</sup> junto con los ocho derechos que el RGPD reconoce al interesado<sup>8</sup> son hitos que han marcado la evolución de toda la legislación posterior en esta materia más allá de las fronteras de la UE.

Por último, otra iniciativa emblemática que, al igual que el RGPD, busca ser un referente mundial es el Reglamento IA de la Unión Europea, que no ha sido objeto de análisis exhaustivo en este trabajo al no estar aún publicado. En todo caso, dada su excepcional importancia procede al menos indicar en esta conclusión alguno de los aspectos más destacados que ya conocemos de este Reglamento en relación con la materia que nos ocupa.

El Reglamento IA de la UE busca garantizar que los sistemas de IA involucrados en el ámbito europeo sean seguros y respeten los derechos fundamentales de la UE, a la vez que estimulen la inversión e innovación en el ámbito de la IA. Su enfoque está basado en el riesgo, de forma que a mayor riesgo normas más estrictas. En particular, “los sistemas de IA destinados a ser usados por una autoridad judicial o en su nombre, para asistir a una autoridad judicial en la investigación e interpretación de hechos y de la ley y en la aplicación de la ley a un conjunto concreto de hechos o utilizados de forma similar en la resolución alternativa de litigios” son para el Reglamento IA sistemas de “alto riesgo”<sup>9</sup>.

Según lo anterior y si el texto que reproducimos arriba se aprueba y se publica así, podemos decir que la UE ha optado por permitir el uso de la IA en el ámbito jurisdiccional ya que no lo ha prohibido como sí ha hecho con otros usos como la manipulación cognitiva conductual, el reconocimiento de emociones en el lugar de trabajo, la puntuación ciudadana o el rastreo indiscriminado. También podemos afirmar que la IA se entiende como una simple “herramienta” al servicio de los jueces, pero que

---

<sup>7</sup> 1) Libertad, lealtad, transparencia 2) limitación de la finalidad de uso 3) minimización 4) exactitud 5) limitación del plazo de conservación 6) confidencialidad y 7) responsabilidad proactiva.

<sup>8</sup> 1) Derecho a ser informado del tratamiento 2) derecho de acceso 3) derecho de rectificación 4) derecho de suspensión y al “olvido” 5) derecho a la limitación del tratamiento 6) derecho de oposición 7) derecho a no ser objeto de decisiones automatizadas 8) derecho a la portabilidad.

<sup>9</sup> Punto 8 del anexo III del Reglamento IA tal y como se ha publicado en [artificialintelligenceact.eu](https://artificialintelligenceact.eu)

puede ser utilizada con la máxima amplitud, es decir, para recolectar información de hecho o de derecho, interpretarla, aplicar la ley a los hechos y producir resultados alternativos al litigio.

Además, cabe indicar que la calificación de “alto riesgo” de sistemas de IA en la administración de justicia que hace el Reglamento IA supone que los implementadores de estos sistemas deberán llevar a cabo una evaluación de impacto en el ámbito de los derechos fundamentales antes de lanzarlos y además deberán cumplir con obligaciones reforzadas de transparencia.

Finalmente, como señalaba Cathy O’Neil<sup>10</sup> “Los procesos de Big Data codifican el pasado, no inventan el futuro.” La tarea de impartir justicia implica consideraciones que van más allá de la mera evaluación estadística de datos, ya dijo el juez Marchena que “un jurista es un intelectual del derecho y no sólo un operador jurídico”. Estos procesos algorítmicos por sí solos no tienen la capacidad intrínseca de prever o determinar el futuro de manera independiente. En otras palabras, aunque los datos históricos y los algoritmos de análisis pueden ofrecer información valiosa para la toma de decisiones futuras, no son capaces de anticipar completamente los eventos venideros por sí solos, ya que están limitados por las tendencias y sesgos inherentes en los datos históricos utilizados.

---

<sup>10</sup> Autora del libro Armas de destrucción matemática: cómo los grandes datos aumentan la desigualdad y amenazan la democracia <https://weaponsofmathdestructionbook.com/>

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Legislación:**

Declaración Universal de los Derechos humanos, de 10 de diciembre de 1948.

Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, de 23 de marzo de 1976.

Constitución Española de 1978. Boletín Oficial del Estado, núm. 311, de 29 de diciembre d 1978.

Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal. Gaceta de Madrid, núm. 260, de 17 de septiembre de 1882.

Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. Boletín Oficial del Estado, núm. 157, de 2 de julio de 1985.

Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil. Boletín Oficial del Estado, núm. 7, de 8 de enero de 2000.

Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado, núm. 294, de 6 de diciembre de 2018.

Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo 2021/0106 (COD), por el que se establecen normas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión, de 21 de abril de 2021.

Real Decreto 817/2023, de 8 de noviembre, que establece un entorno controlado de pruebas para el ensayo del cumplimiento de la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial. Boletín Oficial del Estado, núm. 268, de 9 de noviembre de 2023,

### **Jurisprudencia:**

Sentencia 49/1999, de 5 de abril del Tribunal Constitucional.

Caso 7/2002, Popov v. Hayashi de la Corte Suprema de California.

Sentencia 4691/2008, de 26 de noviembre de la Audiencia Nacional.

Caso 6/2016, State v. Loomis, de la Corte Suprema de apelaciones del Estado de Wisconsin.

Sentencia 86/2017, de 4 de julio del Tribunal Constitucional.

Sentencia 76/2019, de 22 de mayo del Tribunal Constitucional.

Sentencia 2/2020, de 5 de febrero del Tribunal de la Haya.

Sentencia 09/2020, de 30 de septiembre de la Audiencia Nacional.

Sentencia 12/2020, de 31 de diciembre del Tribunal de Bolonia.

Sentencia 1/2022, de 27 de enero del Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

Sentencia 12/2023, de 7 de diciembre del Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

### **Libros y Revistas:**

Alamillo, I., & Urios, X. (2011). *La actuación administrativa automatizada en el ámbito de las Administraciones públicas. Análisis jurídico y metodológico para la construcción y la explotación de trámites automáticos*. Barcelona.

Alexy, R. (1985). *Teoría de los derechos fundamentales*. Madrid: El derecho y la Justicia.

Álvarez-Cienfuegos, A. H. (2015). *La función de la analogía en el razonamiento jurídico*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Blanco, M. P., & Rosa, Y. C. (s.f.). *Principio de proporcionalidad, argumentación jurídica y potestad discrecional de la administración pública: Análisis desde los límites a los derechos y garantías fundamentales*. Universidad de Alicante.

C.Hernández, J., & Medina, J. P. (2020). *Problemas ético-jurídicos de las decisiones algorítmicas y el big data*. Madrid: UNED.

Cannataci, J. (2017). Games people play unvarnished insights about privacy at the global level. *Data Protection and Privacy under Pressure – Transatlantic tensions, EU*.

Cano, N. B. (2013). *El Razonamiento Jurídico del Juez*. Madrid: Anuario Iberoamericano de Justicia Constitucional.

Das, S. (2022). *Fortune's Fool: Australia's Choices*. Sydney.

De Trazegnies, F. (2013). ¿Seguirán existiendo jueces en el futuro? El razonamiento judicial y la inteligencia artificial. *Revista ius et veritas*, N° 47.

E. Stern, R., L. Liebman, B., Z.Wang, A., & Roberts, M. (2021). *Automating Fairness? Artificial Intelligence in the Chinese Court*. Columbia Law School.

Fernández-Vicente, A. (2020). *Hacia una teoría crítica de la razón algorítmica*. Palabara Clave, 23 (2).

Gawdat, M. (2021). *Scary Smart*. Dublin: Bluebird.

Ghirardi, O. (s.f.). *La Estructura Lógica del Razonamiento Judicial*. Argentina: derecho y sociedad.

Govea, L. A., & Rábago, E. N. (2016). El control de convencionalidad como consecuencia de las decisiones judiciales de la Corte Interamericana de Derechos.

K.Dick, P. (1968). *Do Androids dream of Electronic Sheep*. Minotauro.

Kant, I. (MC, AA VI, 230). *La Metafísica de las costumbres*.

Lawlor, R. C. (1963). What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions. *American Bar Association Journal*.

Luque, L. A. (1993). *Los límites de los Derechos Fundamentales*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.

- Martin, D., James, M., Gao, S., & Arredondo, P. D. (2023). GPT-4 Passes the Bar Exam. *Social Science Research Network*.
- Pastor, R. L. (2003). *Razonamiento jurídico*. Lima: ACADEMIA DE LA MAGISTRATURA.
- Polson, N., & Scott, J. (2018). *How Artificial Intelligence works and how we can harness its power for a better world*. London: Penguin Random House.
- Portocarrero Quispe, J. A. (s.f.). La teoría de la argumentación y decisión jurídica. *Gaceta Constitucional N°27*.
- Presno, M. Á. (2022). *Derechos Fundamentales e Inteligencia Artificial*. Madrid: Marcial Pons.
- Rabault, H. (1976). *Logique juridique*. Paris: Lefebvre Dalloz.
- Regaña, L. C. (2022). *Ponderación (Tribunal Constitucional español)*. Extremadura: Voces de cultura de la legalidad.
- Rissland, E. L., & Ashley, K. (1987). *YPO: A precedent-based legal reasoner*.
- Serna, P. E. (2019). *Desarrollo e Innovación en Ingeniería*. ResearchGate.
- Siegel, E. (2013). *Analítica predictiva. Predecir el futuro utilizando el Big Data*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Susskind, R. (2010). *¿El fin de los abogados?* Oxford.

#### **Sitios web:**

- Arvidson, J. (28 de enero de 2019). *Thomson Reuters to Offer Judicial Analytics with Westlaw Edge Update*. Obtenido de Law.com: <https://www.law.com/legaltechnews/2019/01/28/thomson-reuters-to-offer-judicial-analytics-with-westlaw-edge-update/?slreturn=20240303053438>
- Casado, E. G. (4 de febrero de 2021). *Necesidad de motivación e invalidez de los actos administrativos sustentados en IA o en algoritmos*. Obtenido de Almacén de derecho: <https://almacenederecho.org/necesidad-de-motivacion-e-invalidez-de-los-actos-administrativos-sustentados-en-inteligencia-artificial-o-en-algoritmos>
- Casanueva, I. (25 de mayo de 2021). *Pueden limitarse puntualmente derechos fundamentales con una ley ordinaria, según el Supremo*. Obtenido de Confilegal: <https://confilegal.com/20210525-pueden-limitarse-puntualmente-derechos-fundamentales-con-una-ley-ordinaria-segun-el-supremo/>
- Chaisse, J., & Kirkwood, J. (5 de enero de 2022). *Smart courts, smart contracts, and the future of online dispute resolution*. Obtenido de Stanford Journal of Blockchain Law & Policy: <https://stanford-jblp.pubpub.org/pub/future-of-odr/release/1>
- Choo, K., Espejo, D., & Jayasinghe, D. (25 de septiembre de 2020). *SULS Publications*. Obtenido de Sydney University Law Society: <https://www.suls.org.au/citations-blog/2020/9/25/predictive-judicial-analytics-implications-for-rule-of-law-and-the-legal-profession>
- Diccionario panhispánico del español jurídico. (2023). *Diccionario panhispánico del español jurídico*. Obtenido de <https://dpej.rae.es/lema/juez-ordinario-predeterminado-por-la-ley>

- EU Artificial Intelligence Act (2024). *La Ley de Inteligencia Artificial de la UE*. Obtenido de <https://artificialintelligenceact.eu/es/>
- EUR-Lex. (2021). *Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión*. Obtenido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A52021PC0206>
- EUR-Lex. (7 de enero de 2022). *Reglamento general de protección de datos (RGPD) Summary*. Obtenido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/general-data-protection-regulation-gdpr.html>
- Gestiona abogados. (2 de julio de 2019). *DECISIONES AUTOMATIZADAS Y ELABORACIÓN DE PERFILES*. Obtenido de <https://protecciondatoscertificado.es/elaboracion-de-perfiles-y-decisiones-automatizadas/#:~:text=Las%20decisiones%20automatizadas%20son%20aqu%C3%A9llas,de%20la%20toma%20de%20decisiones.>
- Gibbs, S. (28 de junio de 2016). *Chatbot Lawyer Overturns 160,000 Parking Tickets in London and New York*. Obtenido de The Guardian: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/28/chatbot-ai-lawyer-donotpay-parking-tickets-london-new-york>
- Gobierno de Nueva Gales del Sur. (2022 de septiembre 22). *Artificial intelligence and litigation-future possibilities*. Retrieved from NSW.gov.au: [https://www.judcom.nsw.gov.au/publications/benchbks/judicial\\_officers/artificial\\_intelligence\\_and\\_litigation.html](https://www.judcom.nsw.gov.au/publications/benchbks/judicial_officers/artificial_intelligence_and_litigation.html)
- Hewlett Packard Enterprise. (2023). *Hewlett Packard Enterprise*. Obtenido de <https://www.hpe.com/es/es/home.html>
- Hueso, L. C. (17 de enero de 2024). *La primera sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea sobre decisiones automatizadas y sus implicaciones para la protección de datos y el Reglamento de inteligencia artificial*. Obtenido de Diariolaley: <https://diariolaley.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEA MtMSbF1CTEAAmNLAwNzC7Wy1KLizPw827DM9NS8klS13MSSktQiWz9HAHEZ ZVgqAAA AWKE>
- IBM. (2023). *What is artificial intelligence (AI)?* Retrieved from [ibm.com: https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence](https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence)
- Innovación digital 360. (24 de octubre de 2023). *Test de Turing: qué es, cómo funciona y qué robots lo superan*. Obtenido de Innovación digital 360: <https://www.innovaciondigital360.com/blockchain/prueba-de-concepto-que-es-para-que-sirve-y-por-que-es-importante/>
- Jie, Y. (18 de noviembre de 2016). *China's Courts Look to AI for Smarter Judgments*. Obtenido de <https://www.sixthtone.com/news/1584>
- Kharpal, A. (21 de febrero de 2018). *A.I. will be "billions of times" smarter than humans and man needs to merge with it, expert says*. Obtenido de CNBC: <https://www.cnbc.com/2018/02/13/a-i-will-be-billions-of-times-smarter-than-humans-man-and-machine-need-to-merge.html>

- LexisNexis. (20 de enero de 2021). *LexisNexis lanza Lexis + Litigation Analytics, integrado por sus productos Lex Machina y CourtLink*. Obtenido de Derecho Práctico: <https://www.derechopractico.es/lexisnexis-lanza-lexis-litigation-analytics-integrado-por-sus-productos-lex-machina-y-courtlink/>
- Luo, L. (3 de abril de 2018). *Why Is the Human Brain So Efficient?* Obtenido de Nautilus: <https://nautil.us/why-is-the-human-brain-so-efficient-237042/>
- Media, A. (28 de Enero de 2019). *Thomson Reuters to Offer Judicial Analytics with Westlaw Edge Update*. Obtenido de Law.com: [https://finance.yahoo.com/news/thomson-reuters-offer-judicial-analytics-080103346.html?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2x1LmNvbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAAAnhXkGZnLHIVJhRPDzBqF3XDsQI-V7U4DK-TaMIJBd3sFPW0pP7Y4-gT1h-ecf8iEu7bFAspgioMDCUNxkBqjB](https://finance.yahoo.com/news/thomson-reuters-offer-judicial-analytics-080103346.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2x1LmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAAnhXkGZnLHIVJhRPDzBqF3XDsQI-V7U4DK-TaMIJBd3sFPW0pP7Y4-gT1h-ecf8iEu7bFAspgioMDCUNxkBqjB)
- Naciones Unidas. (s.f.). *Derechos Humanos. Naciones Unidas*. Obtenido de <https://www.un.org/es/global-issues/human-rights>
- Peces, Á. J. (s.f.). *La motivación de las sentencias: proscripción de la arbitrariedad. Problemas prácticos*. Obtenido de Diariolaley: [https://diariolaley.laleynext.es/Content/DocumentoRelacionado.aspx?params=H4sIAAAAAAEAC2NQU\\_DMAYFfw25IKG2rMDFI9LjNCFWcXcTK42UxVvilPXfz7BZerKf\\_NnvUilvE10FLLvg-fIMCaMpW-K0nWDKIYzgXKB5eretqjNopWlc2ULX\\_5mw0oQzNIazozxsOgkLxm8q0LZ9b8rCvwdcg0cJnAbM97fBORinRuu1f](https://diariolaley.laleynext.es/Content/DocumentoRelacionado.aspx?params=H4sIAAAAAAEAC2NQU_DMAYFfw25IKG2rMDFI9LjNCFWcXcTK42UxVvilPXfz7BZerKf_NnvUilvE10FLLvg-fIMCaMpW-K0nWDKIYzgXKB5eretqjNopWlc2ULX_5mw0oQzNIazozxsOgkLxm8q0LZ9b8rCvwdcg0cJnAbM97fBORinRuu1f)
- Pérez, D. V. (17 de noviembre de 2022). *Observatorio de derecho público*. Obtenido de Inteligencia Artificial y Proceso (Eficiencia y Garantías): <https://idpbarcelona.net/inteligencia-artificial-y-proceso-eficiencia-y-garantias/>
- Qian, I., Xiao, M., Mozur, P., & Cardia, A. (21 de junio de 2022). *Four Takeaways From a Times Investigation Into China's Expanding Surveillance State*. Obtenido de The New York Times: <https://www.nytimes.com/2022/06/21/world/asia/china-surveillance-investigation.html>
- Rosen, J. (24 de junio de 2022). *Georgia Tech. College of Computing*. Obtenido de Flawed AI Makes Robots Racist, Sexist: <https://www.cc.gatech.edu/news/flawed-ai-makes-robots-racist-sexist>
- Sanz, E. (12 de abril de 2011). *La hora a la que se celebra un juicio puede afectar a la sentencia*. Obtenido de Muy interesante: <https://www.muyinteresante.com/ciencia/5800.html>
- SAS Institute Inc. (2023). *Analítica predictiva. Qué es y por qué es importante*. Obtenido de SAS: [https://www.sas.com/es\\_es/insights/analytics/predictive-analytics.html](https://www.sas.com/es_es/insights/analytics/predictive-analytics.html)
- Smith, N. (2021 de abril 22). *Engineering & Technology*. Retrieved from IET Sites: <https://eandt.theiet.org/content/articles/2021/04/you-need-to-identify-the-task-or-range-of-tasks-that-ai-can-help-with-professor-katie-atkinson/>
- Tames, L. A., Campos, B. C., & Navarro, F. A. (2020). *Inteligencia Artificial para la transformación digital en toma de decisiones*. Obtenido de Tecnología Vital: <https://revistas.ulatina.ac.cr/index.php/tecnologiavital/article/view/337>
- Thompson Reuters. (2023 de abril 17). *New report on ChatGPT & generative AI in law firms shows opportunities abound, even as concerns persist*. Retrieved from

thomsonreuters.com: <https://www.thomsonreuters.com/en-us/posts/technology/chatgpt-generative-ai-law-firms-2023/>

Torrijos, J. V. (2019). Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración. *Revista catalana de dret públic*.

Tuulik, M.-E. (16 de febrero de 2022). *Estonia does not develop AI Judge*. Obtenido de Republic of Estonia Ministry of Justice: <https://www.just.ee/en/news/estonia-does-not-develop-ai-judge> accessed

UNESCO. (2023). *Kit de herramientas global sobre IA y el estado de derecho para el poder judicial*. Obtenido de UNESCO: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331_spa)

Vlex. (s.f.). *Vlex*. Obtenido de Derecho a un proceso público con todas las garantías: <https://vlex.es/vid/derecho-proceso-publico-todas-899696675>

Wolstenholme, K., Sutton, A., & Hutchinson, L. (2021). *Annual Law Firms” Survey 2021: Facing the future with confidence*. Obtenido de PWC.co.uk: <https://www.pwc.co.uk/industries/legal-professional-business-support-services/law-firms-survey/2021.html>

Yilmaz, H. (12 de octubre de 2022). *Plugger.ai*. Obtenido de <https://www.plugger.ai/blog/is-ai-ethic-ethical-concerns-about-ai-development>: <https://www.plugger.ai/blog/is-ai-ethic-ethical-concerns-about-ai-development>

#### **Otras fuentes:**

BBC (2016). Artificial Intelligence and the Law [Grabado por R. Fenton-Smith, & B. Crighton]. [BBC]. BBC.

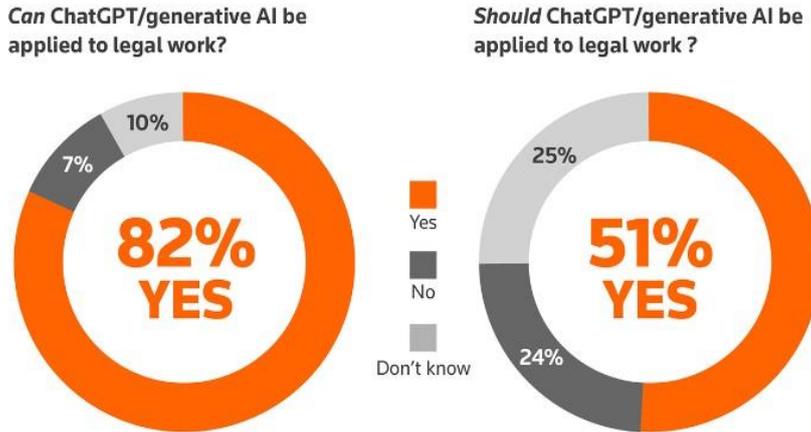
IBM (2024). How AI Impacts the Practice of Law [IBM Technology].

Yahoo Finance (2023). EU AI law has “critical requirements” around ethics, risk-Credo CEO. [Yahoo Finance].

# ANEXOS

## Anexo 1

Figure 1: **Attitudes towards ChatGPT and Generative AI for legal work**



Fuente : *Thompson Reuters (2023)*

## Anexo 2

Properties	Computer	Human Brain
Number of Basic Units	Up to 10 billion transistors	-100 billion neurons; -100 trillion synapses
Speed of Basic Operation	10 billion/sec.	< 1,000/sec.
Precision	1 in ~4.2 billion (for a 32-bit processor)	-1 in 100
Power Consumption	~100 watts	~10 watts
Information Processing Mode	Mostly serial	Serial and massively parallel
Input/Output for Each Unit	1-3	~1,000
Signaling Mode	Digital	Digital and analog

Fuente: *Nautilus. Neuroscience (2018)*