

El uso de Inteligencia Artificial en la Administración de Justicia: ¿Utopía o Distopía?

Valeria Allen Giménez¹

Resumen

Debido a su inmenso potencial, varios países han invertido en el desarrollo de dispositivos inteligentes para mejorar el acceso a los servicios públicos, incluida la justicia. A nivel mundial, muchos sistemas judiciales han optado por automatizar las funciones jurisdiccionales para lograr que los procesos sean más eficientes. Sin embargo, debido a su uso cada vez más extendido, los distintos gobiernos han estado debatiendo si la IA debe o no servir de herramienta para transformar la administración de justicia y, en caso afirmativo, en qué medida debe aplicarse. Este ensayo pretende utilizar el sistema de clasificación diseñado por Themeli y Philippsen para analizar el impacto de las nuevas tecnologías en los derechos humanos.

Palabras Claves: *inteligencia artificial, aprendizaje automatizado, redes neuronales, administración de justicia, derechos humanos, acceso a la justicia.*

¹ Abogada, egresada de la Universidad Católica “Ntra. Sra. de la Asunción” (UCA). Máster en Derecho (LL.M) por la Universidad London School of Economics and Political Sciences (LSE). Relatora de la Corte Suprema de Justicia, Sala Civil y Comercial.

Abstract

Due to their immense potential, several nations have invested in the development of intelligent devices to enhance access to public services, including justice. Many Courts around the world have chosen to automate jurisdictional functions to improve efficiency. However, due to its growing application, various governments have been discussing whether and to what degree artificial intelligence should be applied to reform the justice system. Using the classification system developed by Themeli and Philippsen, this essay aims to examine the potential impact that new technologies may have on human rights.

Keywords: *artificial intelligence, machine learning, neural networks, justice system, human rights, access to justice.*

Introducción.

En 1956, John McCarthy utilizó por primera vez el término Inteligencia Artificial (IA) para referirse a la ciencia e ingeniería necesarias para construir máquinas capaces de imitar la inteligencia humana². Desde entonces, las tecnologías basadas en IA han transformado casi todos los sectores de la industria, como la medicina, el transporte, las finanzas, telecomunicaciones, etc. Debido a su inmenso potencial, varios países han invertido en el desarrollo de dispositivos inteligentes para mejorar el acceso a los servicios públicos, incluida la justicia. A nivel mundial, muchos Tribunales han optado por automatizar las funciones jurisdiccionales para lograr que los procesos judiciales sean más eficientes. Ejemplo de ello pueden encontrarse en varias regiones del mundo.

En 2021, el gobierno Chino anunció su intención de reformar el sistema de justicia mediante la implantación de Tribunales Inteligentes³. Hangzhou fue la primera ciudad en inaugurar un Tribunal de Internet, totalmente electrónico con jurisdicción exclusiva en litigios relacionados

² Ver BARRERA ARRESTEGUI, Luis, 2012, Fundamentos Históricos y Filosóficos de la Inteligencia Artificial, UCV-HACER Revista de Investigación y Cultura, núm. 1, págs. 87-92, pág. 88.

³ XU, Zichun, 2022, Human Judges in the Era of Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities, Applied Artificial Intelligence, núm. 1, págs. 1025-1045, pág. 1025.

con el comercio digital⁴. En 2022, Shanghái implementó una máquina Robot-Fiscal que posee la capacidad de redactar acusaciones contra individuos sospechosos de cometer delitos de escasa complejidad probatoria⁵. En Australia, los Jueces de familia utilizan Split Up, una plataforma que predice la forma en que se distribuirán los bienes una vez disuelto el vínculo matrimonial⁶. En México, los Magistrados usan el sistema Expertius para determinar si una persona tiene derecho a recibir pensión alimenticia y, en caso afirmativo, qué cantidad debe fijarse⁷. En Colombia, el sistema Pretoria ayuda a los miembros de la Corte Constitucional a preseleccionar las acciones que afectan al derecho a la salud, clasificándolas según su urgencia⁸. En definitiva, la IA está siendo utilizada como una herramienta esencial para afrontar los retos que, en mayor o menor medida, afectan a los sistemas de justicia de todo el mundo.

En la actualidad, no existe un concepto universalmente aceptado de lo que es la IA. Son varios los artículos e informes que se han escrito sobre este tema en casi todos los ámbitos de la ciencia humana⁹. Los expertos, sin embargo, muestran cierta reticencia a generar un concepto único o muy refinado de su significado debido a la excesiva rapidez en la que avanzan las nuevas tecnologías. En esencia, se puede definir a la IA

⁴ NECKET, Nick (25 de Agosto de 2017) China launches the first internet court in Hangzhou, CMS Law-Now™, [Consulta: 01 de Octubre 2023], disponible en: https://www.cms-lawnow.com/ealerts/2017/08/china-launches-the-first-internet-court-in-hangzhou?cc_lang=en.

⁵ GÓMEZ COLOMER, Juan Luis, 2022, Derechos fundamentales, proceso e Inteligencia Artificial: una reflexión, CALAZA LÓPEZ, Sonia y SÁNCHEZ-ARJONA, Mercedes, Inteligencia Artificial Legal y Administración de Justicia, Sevilla, Editorial Aranzadi, S.A.U., pág. 262.

⁶ MARTINEZ BAHENA, Carolina Goretty, 2018, La inteligencia artificial y su aplicación al campo del Derecho, Alegatos, [S.I.], núm. 82, págs. 827-846, pág. 839.

⁷ Ibidem, pág. 841.

⁸ SEGURA, Estefanía Romina, 2023, Inteligencia Artificial y Administración de Justicia: Desafíos derivados del contexto Latinoamericano, Revista Bioética y Derecho [online], núm. 58, págs. 45-72, pág. 51.

⁹ Ver SAMOILI, Sofía; LOPEZ COBO, Montserrat; GOMEZ, Emilia; DE PRATO, Giuditta; MARTINEZ-PLUMED, Fernando y DELIPETREV, Blagoj, 2020, AI Watch: Defining Artificial Intelligence. Towards an operational definition and taxonomy of artificial intelligence. JRC Research Reports JRC118163, Joint Research Centre (Seville site) disponible en: <https://ideas.repec.org/p/ipt/iptwpa/jrc118163.html>.

como “*un conjunto de métodos, teorías y técnicas científicas cuyo objetivo es reproducir, mediante una máquina, las habilidades cognitivas de los seres humanos. Los desarrollos actuales buscan que las máquinas realicen tareas complejas previamente realizadas por humanos*”¹⁰. De allí, surge que sus características principales son: una tecnología o un conjunto de tecnologías que, mediante algoritmos, realizan o simulan tareas humanas para generar predicciones, recomendaciones basadas en datos, o conocimientos que afectan al entorno con el que interactúan¹¹.

Debido a su uso cada vez más extensivo, los distintos gobiernos han estado debatiendo si la IA debería o no servir de herramienta para transformar la administración de justicia y, en caso afirmativo, en qué medida debe aplicarse. En general, la IA puede cumplir dos funciones: asistir a los Jueces en su función jurisdiccional o, en cierta medida, sustituirlos. Basándose en estas funciones, Themelis y Philipsen han diseñado cuatro niveles de aplicación de la IA: en la tramitación del proceso; en el litigio; en el proceso de toma de decisiones; y como Juez¹². Este ensayo pretende utilizar dicho modelo para evaluar los potenciales efectos que el uso de dispositivos inteligentes podría tener sobre los derechos humanos. En este contexto, los tratados internacionales y determinados instrumentos de *softlaw* desempeñan un papel crucial, pues sirven de referencia para determinar qué tipos de herramientas deberían o no legitimarse. Por ende, este trabajo constará de tres partes: en primer lugar, se identificarán las nociones fundamentales de la IA; en segundo lugar, se expondrán las normas internacionales y principios aplicables al ámbito de la justicia y la

¹⁰ CEPEJ, 2018, Carta Ética Europea sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los Sistemas Judiciales y su entorno, pág. 49, disponible en: <https://campusialab.com.ar/wp-content/uploads/2020/07/Carta-e%CC%81tica-europeasobre-el-uso-de-la-IA-en-los-sistemas-judiciales-.pdf>.

¹¹ SALERNO ANTELO, Lucas Ezequiel, 2022, La mejora de la eficiencia y la eficacia en la administración de justicia a través del uso de la IA en España, Trabajo fin de maestría (UDC.DER), Mestrado Universitario en Dereito Dixital e da Intelixencia Artificial, Universidade da Coruña. Facultade de Dereito, pág. 14, disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/33231>.

¹² THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Stefan, 2020, AI as the Court: Assessing AI Deployment in Civil Cases, Editor BENYEKHFLEF, Karim, AI and Law: A Critical Overview, Montreal, Les Éditions Thémis, pág. 3, disponible en: <https://www.ssrn.com/abstract=3791553>.

tecnología; y, por último, se abordarán las posibles amenazas que podrían surgir en cada uno de los niveles mencionados.

1. Nociones fundamentales de la IA.

Para llevar a cabo el análisis propuesto en este ensayo, no es necesario adoptar un concepto muy técnico de lo que es la IA; basta con tomar algunas definiciones clave y, a partir de ellas, delimitar sus principales características. La Comisión Europea para la Eficacia de la Justicia (CEPEJ) ha dicho que la IA es *“un conjunto de métodos, teorías y técnicas científicas cuyo objetivo es reproducir, mediante una máquina, las habilidades cognitivas de los seres humanos. Los desarrollos actuales buscan que las máquinas realicen tareas complejas previamente realizadas por humanos”*¹³. Por su parte, la Propuesta de Reglamento Europeo sobre la IA, la define como aquellos softwares *“que se desarrollan empleando una o varias técnicas y estrategias [...] y que pueden, para un conjunto determinado de objetivos definidos por seres humanos, generar información de salida como contenidos, predicciones, recomendaciones o decisiones que influyan en los entornos con los que interactúa”*¹⁴.

En esencia, se puede decir que la IA reúne las siguientes características: es una tecnología o un conjunto de tecnologías que, mediante algoritmos, realizan o simulan tareas humanas para generar predicciones, recomendaciones basadas en datos, o conocimientos que afectan al entorno con el que interactúan¹⁵. Normalmente, se la clasifica como “débil” o “fuerte” (en inglés *strong and weak AI*). Las tecnologías que emplean una IA “débil” tienen la capacidad de realizar tareas de forma autónoma, aunque sólo dentro del ámbito particular en el que operan. Es decir, carecen de la capacidad de aprender y adaptarse a nuevas situaciones por sí mismas, dependiendo en cambio de la programación humana para cada tarea específica. En este caso, la IA utiliza técnicas de aprendizaje auto-

¹³ CEPEJ, op. cit., pág. 49.

¹⁴ COMISIÓN EUROPEA, 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, Bruselas, artículo 3, disponible en:

<https://eurlex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372>.

¹⁵ SALERNO ANTELO, Lucas Ezequiel, op. cit., pág. 14.

mático (en inglés, *machine learning*) y de redes neuronales (en inglés, *neural networks*) para producir un resultado¹⁶.

El aprendizaje automático constituye un conjunto de técnicas que tratan de establecer las relaciones existentes entre los datos de un sistema con el fin de comprender su funcionamiento y hacer predicciones¹⁷. Se dice que el sistema aprende porque su rendimiento mejora a medida que procesa datos o experiencias¹⁸. Para ello, la máquina emplea algoritmos, que, en términos sencillos, son un conjunto de reglas y secuencias utilizadas para encontrar una solución específica a un problema determinado¹⁹. La red neuronal es un modelo computacional que permite a los ordenadores procesar datos simulando la estructura y funcionamiento del cerebro humano²⁰.

La IA catalogada como “fuerte” incluye el aprendizaje profundo (del inglés, *deep learning*), que se considera una subcategoría avanzada del aprendizaje automático. Se refiere a tecnologías capaces de realizar múltiples tareas simultáneamente, de replicar estados cognitivos semejantes a las humanas y, con potencial de aprender y tomar decisiones inteligentes por sí mismas²¹. Aunque este tipo de IA aún no está disponible, las opiniones y predicciones sobre su consecución varían entre los años 2040 y 2075²². Este artículo, por tanto, se centrará, mayormente, en el

¹⁶ SEGURA, op. cit., pág. 49.

¹⁷ Ibidem, pág. 49.

¹⁸ BELL, Felicity; MOSES, Lyria; LEGG, Michael; SILOVE, Jake, 2022, AI Decision-Making and the Courts: A Guide for Judges, Tribunal Members and Court Administrators, Australasian Institute of Judicial Administration, pág. 10, disponible en: <https://ssrn.com/abstract=4162985>.

¹⁹ MUÑOZ H, Ricardo A, 2020, Inteligencia Artificial y el Derecho Administrativo - Un enfoque basado en derechos, Buenos Aires, IJ Editores, recuperado de: <https://ar.lejister.com/pop.php?option=articulo&Hash=3b990b5ac57c223138370aba288313c1>.

²⁰ BELL, Felicity y otros, op. cit., pág. 11.

²¹ SALERNO ANTELO, Lucas, op. cit., pág. 14.

²² VEGA-IRACELAY, Jorge J, 2018, Inteligencia Artificial y Derecho: Principios y propuestas para una Gobernanza eficaz. Revista Iberoamericana de Derecho Informático (Segunda Época), núm 5, págs. 13-48, pág. 17.

análisis de los dispositivos inteligentes que entran en la categoría de IA “débil”. El aprendizaje profundo, sigue siendo un tema del futuro.

2. IA y Derechos Humanos.

En un Estado democrático, el Poder Judicial es la institución encargada de administrar justicia a través de sus órganos jerárquicos, que generalmente incluyen a la Corte Suprema de Justicia, los Tribunales de Apelación y los Juzgados inferiores. Su función es garantizar la protección y el respeto de los derechos fundamentales de todas las personas, sin distinción. Tales derechos se encuentran reconocidos en las normas constitucionales nacionales y, en el ámbito internacional, en los tratados de derecho humanos. Estos últimos establecen los estándares necesarios para asegurar el acceso a la justicia, la garantía al debido proceso y el derecho a un juicio justo. Los parámetros allí establecidos adquieren especial relevancia en el mundo actual, donde las tecnologías basadas en la IA están cambiando la forma de hacer justicia.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH), en su artículo 10, establece que toda persona tiene derecho, en condiciones de plena igualdad, a ser oída públicamente y con justicia por un Tribunal independiente e imparcial, para la determinación de sus derechos y obligaciones o para el examen de cualquier acusación formulada contra ella en materia penal. Luego, el Artículo 7 establece que todas las personas son iguales ante la ley y tienen derecho, sin discriminación, a igual protección. A continuación, el Artículo 8 reconoce el derecho de toda persona a que se presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad²³. El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP) protege iguales derechos y garantías en su Artículo 14²⁴. El Convenio Europeo de Derechos Humanos (CEDH), en sus Artículos 6 y 13, regula el derecho a

²³ ONU: Asamblea General, Declaración Universal de Derechos Humanos, 10 diciembre 1948, 217 A (III), disponible en: <https://www.refworld.org.es/docid/47a080e32.html>.

²⁴ ONU: Asamblea General, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, 16 diciembre 1966, Naciones Unidas, Serie de Tratados, vol. 999, pág. 171, disponible en: <https://www.refworld.org.es/docid/5c92b8584.html>.

un juicio justo y a un recurso efectivo²⁵. Tales derechos están igualmente consagrados en los Artículos 7, 8 y 25 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH)²⁶.

Las disposiciones contenidas en estos instrumentos “*proviene de un valor o bien jurídico común, que considerados en su conjunto conforman un derecho único no definido específicamente pero cuyo inequívoco propósito es en definitiva asegurar el derecho de toda persona a un proceso justo*”²⁷. Teniendo en cuenta las normas mencionadas, se puede concluir que los elementos que configuran el derecho a un juicio justo son: el acceso, en condiciones de igualdad, al sistema judicial, el derecho a ser juzgado por un Tribunal competente, independiente e imparcial, el derecho a obtener una resolución motivada, a ser oído públicamente y en un plazo razonable, el derecho a la defensa en juicio y a un recurso efectivo²⁸.

Los instrumentos de *soft law* también desempeñan un papel importante en el desarrollo responsable de las nuevas tecnologías. Hasta la fecha, existen más de sesenta documentos que establecen guías y recomendaciones éticas para el uso de la IA²⁹. Entre ellos, destaca la “Carta Ética sobre el Uso de Inteligencia Artificial en los Sistemas Judiciales y su Entorno”, que es el primer instrumento centrado en la administración de justicia, adoptado a fines del 2018 y promovido por la Comisión Europea para la Eficacia de la Justicia (CEPEJ)³⁰. Los principios allí contenidos

²⁵ Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, 1950.

²⁶ Organización de los Estados Americanos (OEA), *Convención Americana sobre Derechos Humanos "Pacto de San José de Costa Rica"*, 22 noviembre 1969, disponible en: dirección: <https://www.refworld.org/es/docid/57f767ff14.html>.

²⁷ Raquel Martín de Mejía v. Perú, Caso 10.970 Informe No. 5/96, Corte Interamericana de Derechos Humanos, OEA/Ser.L/V/II.91 Doc. 7 at 168 (1996).

²⁸ Ver Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2020, Cuadernillo de Jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos N.º 12: debido proceso, Autoedición, disponible en: <https://repositorio.dpe.gob.ec/handle/39000/3296>.

²⁹ Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad (CETyS), 2021, Preparación del Sector Judicial para la Inteligencia Artificial en América Latina [en línea], Proyecto de Investigación de la Universidad de San Andrés, pág. 7, disponible en: <https://cetys.lat/wp-content/uploads/2021/10/CompiladoV4.pdf>.

³⁰ *Ibidem*, pág. 4.

son cinco: 1. respeto por los derechos fundamentales, a fin de asegurar que el diseño y la aplicación de las herramientas y los servicios basados en IA sean compatibles con los derechos humanos; 2. principio de no discriminación, para evitar el desarrollo o la intensificación de cualquier tipo de discriminación entre individuos o grupos de individuos; 3. principio de calidad y seguridad en el procesamiento de las decisiones, para lo cual se deben utilizar fuentes certificadas y datos intangibles que puedan ser rastreables; 4. principio de transparencia, imparcialidad y equidad, según el cual los métodos de procesamiento de datos deben ser accesibles y comprensibles para todos los litigantes; 5. principio “bajo control del usuario”, que exige que las partes del proceso puedan revisar las decisiones judiciales que han sido dictadas con ayuda de la IA³¹.

En suma, las garantías y principios establecidos en estos instrumentos internacionales y documentos de *soft law* deben servir de guía para el diseño y funcionamiento de tecnologías basadas en IA y, además, orientar la adopción de políticas públicas que puedan afectar a los usuarios del sistema judicial. El objetivo es garantizar el respeto de los derechos fundamentales, evitar la discriminación, preservar la calidad de los datos y asegurar la transparencia del proceso, mediante la construcción de una IA digna de confianza.

3. El uso de la IA en el sistema judicial y su potencial impacto en los derechos humanos.

En una sociedad democrática, el Poder Judicial tiene la misión fundamental de garantizar el acceso a la justicia a todos sus ciudadanos. Para lograr este derecho, es vital que se cumplan con los principios de transparencia, independencia, imparcialidad, y eficacia. En muchos países, tales requisitos no se cumplen debido al reto que supone garantizar el acceso universal a la justicia en una situación de escasez de recursos. Debido a las amplias posibilidades que ofrece la IA, cada vez más países optan por utilizarla para transformar profundamente la administración de justicia³².

³¹ Ibidem, págs. 1-55.

³² THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Stefan, op. cit., pág. 3.

No obstante, existe controversia sobre la conveniencia de que dejar que estas tecnologías intervengan en el proceso en lugar de que los humanos sigan desempeñando un papel central en su dirección. La respuesta dependería de los niveles de automatización implicados y de cómo podrían afectar a los derechos humanos.

Las nuevas tecnologías pueden cumplir dos funciones: asistir a los Jueces en su función jurisdiccional o, en cierta medida, sustituirlos. Teniendo en cuenta tales funciones, Themelis y Philipsen han introducido cuatro niveles de aplicación de la IA: en la tramitación del proceso; en el litigio; en el proceso de toma de decisiones; y como Juez³³. Este modelo de clasificación será utilizado para evaluar cómo la IA podría afectar los derechos humanos.

3.1. IA en la tramitación del proceso.

En los años previos al 2020, la mayoría de los países seguían tramitando los expedientes en formato papel, lo que exigía que los escritos sean presentados físicamente ante los distintos Juzgados y Tribunales. Sin embargo, la pandemia del Covid-19 trajo consigo la imperiosa necesidad de automatizar —en todo o en parte— el procedimiento judicial³⁴. Como resultado, varios países pasaron del tradicional modelo de justicia, basado en el papel y la imprenta, a otro enfocado en la digitalización. Para ello, se debió implementar plataformas de gestión electrónica de expedientes, que permitiera a los litigantes presentar sus escritos y supervisar el progreso de sus casos de forma remota. La primera “ola” de IA se centró, principalmente, en simplificar las tareas rutinarias y mecánicas del proceso para optimizar el tiempo y los recursos disponibles³⁵. Algunos ejemplos interesantes de este tipo de tecnologías pueden encontrarse en regiones opuestas del mundo, como China y Brasil.

³³ Ibidem, pág. 4.

³⁴ SOURDIN, Tania, 2021, *Judges, Technology and Artificial Intelligence*. The Artificial Judge, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, págs. 1-2.

³⁵ NG, Christy, 2022, *AI in the Legal Profession*, DIMATTEO, Larry A; PONCIBÒ, Cristina y CANNARSA, Michel; *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence global perspectives on law and ethics*, Cambridge, University Printing House, págs. 35-36.

Antes del proceso de digitalización, China tenía una división separada dedicada exclusivamente a analizar la admisibilidad de los casos judiciales³⁶. Ciudadanos, abogados y litigantes se quejaban de que esa división ponía trabas excesivamente formalistas a la admisión de las demandas, ya que a menudo solicitaba documentos complementarios para disuadir a los justiciables de plantear acciones legales. Por este motivo, China decidió implementar un sistema automatizado de escrutinio de casos, en virtud del cual la tramitación de los expedientes empezó a ser desarrollada en línea. A partir de allí, la admisibilidad, que antes dependía de la discrecionalidad de un departamento especializado, pasó a estudiarse automáticamente mediante algoritmos supervisados³⁷. Además, el Tribunal Popular de Shanyu fue el primero en utilizar un Robot para asistir a la ciudadanía en la defensa de sus intereses. Debido a su éxito, estos servicios se extendieron a otros distritos, como Gaochun, donde se programó al Robot Xiaofa con cien mil disposiciones normativas y treinta mil sentencias, a fin de responder –en tiempo real– preguntas relacionadas con diversas áreas del derecho, en un lenguaje comprensible para cualquier ciudadano. Xiaofa incluso fue dotado con la capacidad de hablar con una voz humorística e infantil para reducir la tensión en los Juzgados de Familia³⁸.

En Brasil, el sistema llamado Víctor se utiliza para analizar más de cincuenta mil recursos de apelación al año, interpuestos ante el Supremo Tribunal Federal (STF)³⁹. Su finalidad es verificar si dichos recursos reú-

³⁶ LIU, Nanping y LIU Michelle, 2011, Justice without Judges: The Case filing system in the People's Republic of China, UC Davis Journal of International Law & Policy, vol. 17-2, págs. 282-343, pág. 284.

³⁷ FINDER, Susan (18 de Junio de 2015) New Docketing Procedures come to the Chinese Courts, Supreme People's Court Monitor: A blog discussing China's Highest Court disponible en: <https://supremepeoplescourtmonitor.com/2015/06/18/new-docketing-procedures-come-to-the-chinese-courts/>

³⁸ PENG, Junlin y WENG, Xiang, 2019, The Rise of Smart Courts in China: Opportunities and Challenges to the Judiciary in a Digital Age, Naveiñ Reet: Nordic Journal of Law and Social Research (NNJLSR), núm. 9, págs. 345-372, pág. 349.

³⁹ DA COSTA ABREU, Marjory and SILVA, Bruno, 2020, A critical analysis of 'Law 4.0': The use of Automation and Artificial Intelligence and their impact on the judicial landscape of Brazil. Revista de Direitos Fundamentais e Tributação, núm 1 (3), págs. 1-16, pág. 10.

nen el requisito de “repercusión general” exigida por la legislación brasileña; esto es, si lo solicitado tiene el potencial para causar un impacto social amplio, que deba ser estudiado. Antes de Víctor, los funcionarios judiciales y los Jueces realizaban ese análisis en un tiempo aproximado de cuarenta minutos por demanda. Tras la implementación del nuevo sistema, el tiempo dedicado a ese análisis se redujo a cinco segundos⁴⁰.

Igualmente, Brasil cuenta con E-proc y SAJ, que son herramientas utilizadas para digitalizar los procesos. El primero es un sistema de tramitación electrónica diseñado para automatizar las tareas repetitivas y mecánicas de primera y segunda instancia, como vistas, oficios, traslados y notificaciones. Dicho sistema es utilizado también por varias dependencias, como policía, ministerio público, bancos, etc., a fin de que la información pertinente esté disponible en una única plataforma⁴¹. Por otro lado, SAJ Digital se utiliza como base de datos de alta seguridad en la que se almacena todos los archivos de los Juzgados y Tribunales, de forma que se pueda acceder a ellos a través de Internet⁴².

Luego, están los Tribunales *on line* diseñados para la tramitación de litigios de menor cuantía. Susskind fue el propulsor de este modelo de justicia, que cuenta con tres niveles básicos: evaluación, facilitación y resolución de conflictos. En su fase inicial, el sistema informa al usuario de sus derechos y obligaciones, así como de las alternativas que tiene para solucionar sus conflictos, a través de chatbots y asistentes virtuales. En la segunda fase, intervienen facilitadores expertos en mediación para ayudar a los litigantes a resolver sus problemas de forma amistosa y accesible. Si las partes no logran conciliar su conflicto, el sistema pasa a la tercera fase, en la que los documentos presentados se envían electrónicamente al Juez, quien los revisa remotamente; además, todo el procedimiento se tramita de forma digital y, de ser necesario, las audiencias se celebran por medios telemáticos. Este modelo supone una alternativa

⁴⁰ BECKER, Daniel y FERRARI, Isabella, 2020, Victor, The Brazilian Supreme Court’s Artificial Intelligence: A Beauty or a Beast, Regulacao 40, núm 2(1), págs. 1-10, pág. 8.

⁴¹ LE FEVRE CERVINI, Enzo, 2022, Uso estratégico de datos e inteligencia artificial en la justicia. Informe 6. Caracas: Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF), págs. 36-37 disponible en: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1932>.

⁴² Ibidem, pág. 38.

para que los litigantes puedan defender sus derechos sin necesidad de la representación de un abogado⁴³.

El experto basa su propuesta en el hecho de que, en pleno siglo XXI, aún existe un gran número de personas que no pueden acceder a la justicia, aún en aquellos países más avanzados. En su opinión, la justicia retrasada es justicia denegada. Entiende que, el Poder Judicial padece de varias deficiencias, tales como la carencia de recursos suficientes, la excesiva lentitud de los procesos, los elevados costes de los pleitos y la incapacidad de los ciudadanos de defender sus intereses por sí mismos. Aunque reconoce que el modelo de justicia online puede plantear algunos riesgos, el autor considera que, en la actualidad, es imposible gestionar eficazmente el número de demandas sin ayuda de la tecnología⁴⁴.

En varias partes del mundo ya funcionan modelos de Tribunales como los propuestos por Susskind. El más antiguo de ellos es el Tribunal de Apelación de Sanciones de Tráfico (del inglés: *Traffic Penalty Appeal Tribunal*) creados para resolver los recursos interpuestos contra las multas impuestas por las autoridades de tránsito de Inglaterra y Gales. Este sistema consta de tres fases: primero, orienta al apelante sobre los pasos necesarios para tramitar su recurso, luego invita a ambas partes – recurrente y autoridad de tránsito– a presentar sus pruebas digitalmente, y, por último, el adjudicador resuelve el caso en un plazo máximo de 14 días⁴⁵. También está el Tribunal de Resolución Civil (CRT) de la provincia canadiense de Columbia Británica, que tiene jurisdicción sobre juicios de menor cuantía, inferiores a 5.000 \$⁴⁶. Al utilizar este sistema totalmente online, las partes no necesitan acudir físicamente al Tribunal ni contratar a un abogado. En un primer momento, los litigantes intentan

⁴³ SUSSKIND, Richard, 2021, *Online Courts and the Future of Justice*, Oxford University Press, págs. 19-25.

⁴⁴ *Ibidem*, pág. 28.

⁴⁵ MORISON, Jhon y HARKENS, Adam, 2019, *Re-Engineering Justice? Robot Judges, Computerized Courts and (Semi) Automated Legal Decision-Making*, *Legal Studies*, pág. 619, disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3369530>.

⁴⁶ Ver página oficial, disponible en: <https://civilresolutionbc.ca/>.

conciliar amistosamente su conflicto y si eso no funciona, los miembros del Tribunal intervienen para dictar una resolución con fuerza ejecutiva⁴⁷.

El modelo propuesto por Susskind constituye una alternativa viable para descongestionar el flujo de expedientes de los Tribunales y maximizar la eficacia judicial. En primer lugar, permite a los Jueces concentrarse en asuntos que requieren de un mayor grado discrecionalidad, sin la necesidad de estar presente físicamente en el Juzgado, salvo cuando las circunstancias así lo exijan. A su vez, habilita a los litigantes a presentar sus defensas desde cualquier lugar, ahorrando tiempo y costos⁴⁸.

La desventaja de utilizar este tipo de tecnologías es que puede provocar un aumento significativo de los casos judiciales debido a la facilidad de plantear demandas en formato digital. Por ejemplo, al implementarse el sistema de admisibilidad en China, los juicios civiles aumentaron en un 28%⁴⁹. Esta explosión de casos judiciales, ejerce una enorme presión sobre los Jueces, pues aumentan las expectativas de que produzcan resoluciones de alta calidad en un tiempo excesivamente corto⁵⁰. No obstante, este riesgo puede mitigarse.

Una buena opción, como bien lo señala Susskind, sería integrar el sistema electrónico de gestión de casos con una plataforma de mediación al que pueda accederse de forma remota⁵¹. Esto es precisamente lo que hizo China para reducir la carga de trabajo en casos de indemnización por accidentes de tráfico. El Tribunal Popular de Yuhang abogó por el uso de un sistema *on line* que permitiera a las partes someterse a reglas estandarizadas de indemnización para solucionar su problema de forma rápida y amistosa con la ayuda de un mediador. El uso de este sistema permitiría a los litigantes resolver su conflicto en tan sólo 28 minutos⁵². Australia también utiliza un programa avanzado de resolución alternativa

⁴⁷ Ver página oficial. disponible en: <https://civilresolutionbc.ca/>.

⁴⁸ SUSSKIND, Richard, 2021, op. cit., págs. 19-25.

⁴⁹ FINDER, Susan, op. cit.

⁵⁰ THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Stefan, op. cit., pág. 3.

⁵¹ DU, Goudon y YU, Meng, 2021, Why Chinese Courts Promote E-Filing System, Justice China Observer [online] disponible en: <https://www.chinajusticeobserver.com/a/why-chinese-courts-promote-e-filing-system>.

⁵² PENG, Junlin y WENG, Xiang, op cit., pág. 352.

de conflictos llamado *Rechtwijzer*, que sirve para ayudar a las parejas que están en proceso de divorcio a tramitar su separación de forma amistosa⁵³. Pues bien, una mayor inversión en la digitalización y promoción de métodos alternativos de resolución de conflictos podría ayudar a aliviar la pesada carga de trabajo que afecta a los Tribunales de justicia de todo el mundo.

3.2. IA en el Litigio.

La IA es también utilizada por los abogados para revisar contratos u otros documentos legales, procesar información, clasificar pruebas y predecir la probabilidad de ganar un pleito⁵⁴. Estas tareas suelen, por lo general, ser costosas y consumir mucho tiempo. En efecto, cuando existen grandes volúmenes de datos, el factor humano necesario para procesarlos aumenta considerablemente. Gracias a la IA y a las técnicas de aprendizaje automático, estas actividades pueden ser simplificadas, de modo que sea la máquina la que haga el trabajo pesado de extraer la información necesaria para construir una defensa.

Aunque el uso de la IA puede aportar grandes beneficios para los abogados, estas tecnologías también pueden afectar negativamente determinados derechos humanos, como el acceso a la justicia y el principio de igualdad de armas procesales. En su Carta Ética, la CEPEJ declaró que el uso de recursos tecnológicos no debe causar disparidad entre las partes de un litigio⁵⁵. Esto ocurre cuando uno de los litigantes utiliza la IA para procesar una gran cantidad de documentos de forma rápida y eficaz, mientras la contraparte tiene que hacer lo mismo, pero de forma manual, con resultados más desventajosos. Por ejemplo, *Lex Machina*⁵⁶ y

⁵³ SOURDIN, Tania y CORNES, Richard, 2018, *Do Judges Need to Be Human? The implications of Technology for Responsive Judging*, Editors SOURDIN, Tania y ZARISKI, Archie, *The Responsive Judge: International Perspectives*, Springer Editorial, vol. 67, pág. 92.

⁵⁴ THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Stefan, op cit., págs. 6-7.

⁵⁵ CEPEJ, op. cit., pág. 35.

⁵⁶ Ver página oficial Marketing, 'Legal Analytics by Lex Machina' disponible en: <https://lexmachina.com>.

Docket Navigator⁵⁷, son dos programas informáticos que utilizan el aprendizaje automático para diseñar una estrategia de defensa. Si una parte utiliza este tipo de herramientas y la otra no, se crea una situación de desequilibrio entre los litigantes y el que sale beneficiado es aquel que tiene más recursos.

Otra forma en que la IA puede afectar los derechos humanos es cuando los abogados usan algoritmos predictivos para evaluar sus chances de ganar un caso⁵⁸. Este tipo de sistemas analizan la jurisprudencia vigente, establecen patrones y, en virtud de ellos, deducen las probabilidades de éxito del litigio. Por ejemplo, en el 2019, una máquina llamada Random Forest predijo el 70% de las decisiones emitidas por la Corte Suprema de Estados Unidos entre 1816 a 2015⁵⁹. El sistema llamado Solomonic utiliza datos jurisprudenciales para realizar predicciones y maximizar las chances de ganar un pleito⁶⁰. Son muchos los estudios jurídicos que están utilizando este tipo de herramientas para decidir si un caso merece la pena ser defendido o no. Esta situación afecta el derecho de las personas a acceder a la justicia, ya que la posibilidad de recibir asesoramiento jurídico está supeditada a lo que sugiera una máquina y no, un ser humano.

3.3. IA en el proceso de toma de decisiones.

En esta tercera categoría, la IA se emplea para ayudar a los Jueces a resolver los casos sometidos a su conocimiento. Concretamente, puede utilizarse para buscar jurisprudencia, estructurar las decisiones judiciales, determinar los argumentos necesarios para dictar sentencia y, en general, asistir en la labor jurisdiccional. En estos casos, la tecnología no adjudica

⁵⁷ Ver página oficial 'Home' (Docket Navigator) disponible en: <<https://brochure.docketnavigator.com/>>

⁵⁸ THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Stefan, op cit., pág. 6.

⁵⁹ HUDSON, Mathew (02 de mayo de 2017). Artificial Intelligence Prevails at predicting Supreme Court Decisions, Science Magazine, disponible en: doi: 10.1126/science.aal1138.

⁶⁰ Ver página oficial (Solomonic Litigation Intelligence) disponible en: <https://www.solomonic.co.uk>.

ni resuelve los litigios de forma autónoma, sino que sirve de apoyo en el proceso de toma de decisiones⁶¹.

El uso de estos mecanismos puede generar resultados positivos para el sistema judicial, al reducir costes, optimizar el tiempo de dictar sentencia, mejorar la productividad y contribuir a la producción de resoluciones judiciales de mayor calidad. Ello, dado que estas tecnologías tienen acceso a una cantidad inmensa de datos, incluyendo normativas nacionales e internacionales, jurisprudencia nacional y extranjera y doctrina en múltiples áreas del derecho. La IA puede procesar esta información y servir de herramienta para que los Magistrados puedan tomar decisiones más informadas y justas⁶². Los dispositivos inteligentes también pueden utilizarse para lograr una mayor coherencia en casos análogos. Un programa bien diseñado es capaz de identificar casos relevantes, sugerir similitudes y diferencias, y esbozar argumentos y contraargumentos. En China, por ejemplo, se desarrolló un sistema inteligente para alertar a los Jueces cuando su decisión difiere del criterio adoptado en un caso anterior con características similares⁶³. En los países con un alto índice de corrupción, la IA podría contribuir a aumentar la confianza que la ciudadanía tiene en el Poder Judicial⁶⁴. Aunque son varios los beneficios, también existe mucha preocupación sobre el potencial impacto que tales herramientas puede tener sobre los derechos humanos.

En primer lugar, está el riesgo de que los datos empleados por la IA contengan sesgos, que puedan perpetuar los estereotipos que afectan a comunidades históricamente marginadas⁶⁵. Los Estados Unidos de América, por ejemplo, utilizan algoritmos predictivos para determinar la probabilidad de reincidencia delictiva, en base a un sistema denominado COMPAS (del inglés *Correctional Offender Management Profiling for*

⁶¹ THEMELI, Eris y PHILIPSEN, Stefan, op. cit., pág. 7.

⁶² MARCIN NOWOTKO, Pawel, 2021, AI in judicial application of law and the right to a court, *Procedia Computer Science*, vol. 192, págs. 2220-2228, pág. 2224.

⁶³ DU, Goudon y YU, Meng, op. cit.

⁶⁴ THEMELI, Eris y PHILIPSEN, Stefan, op. cit., pág. 7.

⁶⁵ CROTOOF, Rebeca, 2019, Cyborg Justice and the Risk of Technological-Legal Lock-In, *Columbia Law Review Forum*, núm. 7, pág. 240.

Alternative Sanctions)⁶⁶. Ahora bien, según un estudio realizado por Pro-Publica, una revista de investigación sin fines de lucro, dicho programa está cargado con datos institucionales discriminatorios, los cuáles son tomados en cuenta por la máquina para emitir sus predicciones. El informe afirma que los individuos afrodescendientes tienen el doble de probabilidades de ser clasificadas incorrectamente como de alto riesgo de reincidencia, en comparación con los individuos blancos. A pesar de su uso generalizado en varios Estados, esta herramienta ha recibido numerosas críticas, ya que puede tener repercusiones negativas sobre los derechos a la igualdad y a la no discriminación⁶⁷.

Este tipo de tecnologías también puede afectar al principio de transparencia y el derecho al debido proceso. En 2017, Eric Loomis fue condenado por el Tribunal de Wisconsin a seis años de prisión, después de que el Juez del caso utilizara como prueba las recomendaciones emitidas por el sistema COMPAS⁶⁸. El señor Loomis recurrió esta decisión, alegando que no tuvo acceso al proceso intelectual utilizado por la máquina para emitir su recomendación. Ello, porque el programa fue desarrollado por una empresa privada y, en consecuencia, estaba protegido por leyes de propiedad intelectual, que impedían revelar el método algorítmico del sistema. No obstante, el Tribunal de Apelación desestimó el recurso, al entender que el Juez había utilizado otras pruebas, además de la predicción de COMPAS, para dictar sentencia⁶⁹. Aunque los recursos del condenado habían sido rechazados en todas las instancias, el propio Tribunal reconoció que los jueces no pueden utilizar las predicciones del sistema como único elemento para fijar una condena, ya que herramien-

⁶⁶ Ver ROA AVELLA, Marcela del Pilar y SANABRIA-MOYANO, Jesús Eduardo, 2022, Uso del algoritmo COMPAS en el proceso penal y los riesgos a los derechos humanos, *Rev. Bras. Direito Processual Penal*, núm. 1, págs. 275-310.

⁶⁷ Ver LIN, Zhiyuan; JUNG, Jongbin; GOEL, Sharad y SKEEM Jennifer, 2020, The Limits of Human Prediction of Recidivism, *Science Advances*, vol. 6, núm. 7, disponible en: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aaz0652>.

⁶⁸ Sentencia 13 de julio de 2016: *State v. Loomis*, 881, N.W.2d 749, 7532 (Wis, 2016).

⁶⁹ CORDERO, Pablo, 2021, Aplicaciones y Oportunidades de la Inteligencia Artificial para la justicia penal: Predicción del riesgo de reincidencia de reos y policía predictiva. Trabajo final de Grado, Comillas Universidad Pontificia, págs. 23-24, disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/49501/1/TFG%20-%20Chaire%20Cordero%2C%20Pablo.pdf>.

tas de este tipo presentan serias limitaciones en términos de transparencia.

En el Reino Unido, la policía británica utiliza el algoritmo HART (del inglés *Harm Assessment Risk Tool*) para predecir el riesgo de reincidencia de un individuo en los dos años siguientes a su arresto. La herramienta tiene como objetivo ayudar a los funcionarios policiales a determinar si la persona puede ser considerada de bajo o moderado riesgo para acceder a un programa de rehabilitación llamado Checkpoint⁷⁰. Hay expertos que consideran que el uso de esta herramienta puede producir un impacto negativo en los derechos humanos.

En primer lugar, el diseño arquitectónico de la IA impide, muchas veces, que se sepa el método utilizado por la máquina para predecir el riesgo de reincidencia. Las técnicas empleadas por el sistema son altamente complejas y pueden resultar “*inaprehensible para la cognición humana, impidiendo, por ende, entender cómo se arriba a los resultados*”⁷¹. Esto significa que las personas afectadas por las recomendaciones del algoritmo no pueden cuestionar sus conclusiones⁷². En segundo lugar, los algoritmos pueden generar falsos negativos, lo cual ocurre cuando la IA categoriza a un individuo como de alto riesgo cuando en realidad no lo es⁷³. En tercer lugar, el *software* puede emitir su recomendación con base a datos sesgados o discriminatorios. Big Brother Watch, una organización británica de derechos humanos, descubrió que HART utiliza como parámetro el barrio de residencia de una persona, sus ingresos, su etnia y el número de hijos para realizar su predicción. Quienes viven en zonas

⁷⁰ ROA AVELLA, Marcela del Pilar y SANABRIA-MOYANO, Jesús Eduardo, op. cit., pág. 281.

⁷¹ Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad (CETyS), op. cit., pág. 53.

⁷² OSWALD, Marion; GRACE, Jamie, URWIN, Sheena y BARNES, Geoffrey, 2018, Algorithmic Risk Assessment Policing Models: Lessons from the Durham HART Model and “Experimental” Proportionality, Information & Communications Technology Law, núm. 2, vol. 27, págs. 223-250. pág. 223.

⁷³ CORDERO, Pablo, op. cit., págs. 26-27.

residenciales de bajos ingresos, perciben rentas más bajas y tienen más hijos son clasificados como de mayor riesgo⁷⁴.

Se podría argumentar que los Jueces humanos tampoco están libres de prejuicios, ya que sus resoluciones pueden ser fuente de importantes injusticias. Muchas veces las decisiones de los Magistrados pueden presentar inconsistencias, ya que resuelven casos con iguales o similares características, utilizando criterios distintos⁷⁵. Además, factores externos como el hambre, el cansancio y el aburrimiento pueden influir en sus decisiones. En el 2010, los investigadores Danziger, Levav y Avnaim-Pesso analizaron 1.112 pedidos de libertad condicional en cuatro prisiones distintas de Israel. Descubrieron que, al principio del día, los Jueces solían conceder el 75% de las solicitudes, pero cerca del mediodía denegaban todas las restantes. Luego, al terminar de almorzar, volvían a conceder las peticiones en un 75% de los casos. De modo que, los investigadores concluyeron que las causas de esta fluctuación estaban relacionadas con el hambre y el cansancio⁷⁶.

Este ejemplo demuestra que los sesgos humanos también pueden ser fuente de injusticias. Sin embargo, hay una diferencia crucial entre las conclusiones emitidas por la IA y las resoluciones judiciales dictadas por los humanos. Y esta es que los Jueces deben, necesariamente, explicar cuáles fueron los fundamentos utilizados para juzgar la cuestión, lo cual permite detectar posibles errores y falacias en su razonamiento. La máquina, en cambio, emplea algoritmos cuya estructura interna se desconoce, lo que impide a los ciudadanos comprender el proceso intelectual que hay detrás del resultado⁷⁷. Por ende, los Jueces pueden rendir cuentas de un modo que la IA no puede. Esta falta de transparencia “*hace difícil*

⁷⁴ Big brother Watch (6 de Abril de 2018) Police use Experian Marketing Data for AI Custody Decisions, disponible en: https://bigbrotherwatch.org.uk/2018/04/police-use-experian-marketing-data-for-ai-custody-decisions/#_edn.

⁷⁵ CROOTOF, Rebeca, op. cit., pág. 236.

⁷⁶ DANZINGER, Shai; LEVAV, Jonathan, y AVNAIM-PESSE, Liora, 2014, Extraneous factors in judicial decisions. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 118 (17), págs. 1-10, pág. 1-4.

⁷⁷ CAPDEFERRO VILLAGRASA, Óscar, 2020, La inteligencia artificial del sector público: desarrollo y regulación de la actuación administrativa inteligente en la cuarta revolución industrial. IDP. Revista d'Internet, Dret i Política, núm. 30, págs. 1-14.

detectar y demostrar los posibles incumplimientos de la legislación, especialmente las disposiciones legales que protegen los derechos fundamentales, imputan responsabilidades y permiten reclamar una indemnización”⁷⁸.

Por último, existe el riesgo de que los Jueces no equilibren adecuadamente el grado de confianza depositado en la máquina. Existe un “exceso de confianza” cuando los Jueces tienen pruebas suficientes para concluir que el resultado del sistema puede ser incorrecto o injusto, pero aun así deciden aplicar su recomendación por temor a ser objeto de críticas. Por otra parte, hay “falta de confianza” cuando el Juez ignora por completo las deducciones del sistema, convirtiéndolo así en una herramienta inútil. Lo ideal es que el Magistrado “*identifique indicios relevantes pero contraintuitivos*” y tenga “*un grado de confianza adecuadamente calibrado*”⁷⁹. En otras palabras, el Juez debe tener la capacidad de mantenerse lo suficientemente firme como para desviarse de la recomendación de la IA siempre que las circunstancias lo requieran.

3.4. IA como Juez.

En este nivel, la IA es utilizada para reemplazar al Juez en la toma de decisiones. Estas tecnologías, sin embargo, aún no están disponibles. Si bien hay muchos dispositivos que asisten al Juez en su función jurisdiccional, ninguno de ellos puede adjudicar o resolver litigios de forma autónoma. Su desarrollo depende no sólo de que se realicen las correspondientes adaptaciones técnicas, sino también de que exista el suficiente consenso político y social, así como los recursos necesarios para su implementación⁸⁰. Ahora bien, teniendo en cuenta la rapidez en que están avanzando las tecnologías puede que los Robot-Jueces se vuelvan realidad en un futuro no tan lejano. El gobierno de Estonia ya ha revelado sus planes de automatizar la adjudicación de demandas en procesos civiles de

⁷⁸ Comisión Europea, 2020, White Paper on Artificial Intelligence. A european approach to excellence and trust. European Commission. COM(2020) 65 final. (Brussels, 19.2.2020), disponible en: https://ec.europa.eu/info/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en.

⁷⁹ CROTOOF, Rebeca, op. cit., pág. 244.

⁸⁰ THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Setfan, op. cit., pág. 7.

menor cuantía⁸¹. La pregunta que surge es: ¿pueden estas tecnologías reemplazar a los Jueces sin infringir derechos fundamentales?

Algunos autores, como Alarie, Niblett y Yoon, han señalado que la principal ventaja de los algoritmos es que no necesitan glucosa para funcionar y, por ende, no tienen hambre ni necesitan descansar⁸². Esta característica, según dicen, permite al Robot-Juez resolver casos más rápidamente, lo que conduce a un sistema más accesible, asequible y ágil. Asimismo, Crotoof subraya que los seres humanos necesitan años de preparación para llegar a ser Magistrados y, cuando finalmente lo son, tardan mucho tiempo en resolver sus casos; todo ello, según dice, representa una enorme inversión de tiempo y recursos para el Poder Judicial⁸³. A pesar de estas limitaciones, hay autores que creen que los Jueces deben seguir desempeñando un papel central en la dirección del proceso⁸⁴. Hay varias razones por las que se defiende esta postura: 1. el proceso intelectual utilizado por la máquina no es transparente y, por tanto, no puede explicarse; 2. el sistema no tiene autoridad jurisdiccional para emitir una decisión con fuerza ejecutiva; 3. es difícil que el codificador traduzca el sentido y alcance de la ley en un algoritmo; y 4. la máquina carece de cualidades humanas, como la intuición y la discreción, necesarias para la toma de decisiones⁸⁵.

En efecto y como ya se expuso, es difícil conocer cuáles fueron los fundamentos utilizados por el sistema para llegar a una determinada conclusión, ya sea por la existencia de obstáculos legales que impiden que se revele su contenido, o bien, porque la técnica empleada es incomprensible para el ser humano. Además, está la dificultad de determinar quién tomó realmente la decisión jurídica y, por ende, quién es el responsable

⁸¹ Ibidem, pág. 3.

⁸² ALARIE, Benjamin; NIBLETT, Anthony y H YOON, Albert, 2018, How Artificial Intelligence Will Affect the Practice of Law, 68(1) University of Toronto Law Journal, págs. 108-109.

⁸³ CROTOOF, Rebeca, op. cit., págs. 236-237.

⁸⁴ Ver MM, Plesničar y K ŠUGMAN, Stubbs, Subjectivity, 2018, Algorithms and the Courtroom, ALEŠ Završnik (ed), Big Data, Crime and Social Control (Routledge), pág. 154 y; KERR, Ian y MATHEN, Carissima, 2018, Chief Justice John Roberts is a Robot, Working Paper, University of Ottawa, págs. 1-41.

⁸⁵ SOURDIN, Tania, op. cit., pág. 143.

de ella: ¿el codificador, la autoridad pública o el propio sistema?⁸⁶. En cuanto a la necesidad de traducir la ley en un algoritmo, cabe destacar que el proceso de interpretación del lenguaje jurídico no es un proceso rígido y sin variaciones, sino que está lleno de matices y depende del contexto. Actualmente, la tecnología es más eficiente que cualquier humano en procesar y traducir grandes volúmenes de datos, pero es incapaz de entender el significado detrás de estos procesos. El Juez, en cambio, comprende la información que está procesando y es capaz de asignarle un valor; es decir, puede sopesar si tal información es relevante o no para resolver el caso, de acuerdo con la razón, la experiencia y la sana crítica. Difícilmente, el programador del *software*, quien no está formado en leyes, pueda codificar la complejidad de este proceso en un algoritmo⁸⁷.

En definitiva, la aplicación de IA como herramienta para sustituir a los Jueces es el que mayor controversia genera por su potencial impacto sobre los derechos humanos. Aunque la tecnología necesaria para desempeñar esta función aún no existe, lo cierto y concreto, es que la automatización de las tareas judiciales se está haciendo cada vez más extensiva. Por tanto, hoy más que nunca, los gobiernos deben analizar cuidadosamente los límites éticos y legales que deben mantenerse para que el ecosistema digital sea compatible con los valores y principios del sistema de justicia.

Conclusión.

En una sociedad democrática, el Poder Judicial tiene la misión fundamental de garantizar el acceso a la justicia de todos sus ciudadanos. En muchos países, sin embargo, este derecho no se cumple, ya que la justicia es lenta, costosa y de difícil acceso. Por este motivo, varios Juzgados, Tribunales y Cortes Suprema de Justicia, han optado por la implementación de dispositivos inteligentes para reformar la administración de justicia.

El uso adecuado de la IA tiene el potencial de hacer que los procesos sean más eficientes, rápidos y seguros. Tareas rutinarias y estandari-

⁸⁶ *Ibidem*, pág. 145.

⁸⁷ SOURDIN, Tania, *op. cit.*, págs. 146-147.

zadas, como la elaboración de oficios, cédulas de notificación, actas y providencias simples, pueden ser fácilmente automatizadas, permitiendo un uso más eficaz de los recursos. La IA también puede ser empleada para la creación de Tribunales *on line*, diseñados para la tramitación remota y asincrónica de los expedientes. En estos casos, la IA ayuda a descongestionar el flujo de expedientes y mejora el acceso a la justicia. Las herramientas que se emplean para asistir a los Jueces en la selección de jurisprudencia y en la estructuración de sus sentencias, tampoco plantea mayores problemas, siempre que el Magistrado actúe con la debida cautela y pueda desviarse de la recomendación del sistema cuando las circunstancias así lo requieran.

Ahora bien, el uso de algoritmos predictivos sí supone un mayor riesgo para los derechos humanos. Los datos empleados por el sistema pueden contener sesgos que contribuyan a perpetuar los estereotipos que afectan a comunidades históricamente marginadas⁸⁸. Además, muchas veces el proceso intelectual utilizado por la máquina no es transparente, lo cual impide al interesado cuestionar sus conclusiones. En el futuro, las tecnologías predictivas podrían sustituir o reemplazar a los jueces. Sin embargo, actualmente no existen las tecnologías necesarias para ello. Aun así, debido a la rapidez en que están avanzando las nuevas tecnologías, los gobiernos deberían preguntarse si este tipo de herramientas deben ser permitidas. Son varios los que defienden la postura de que el Juez humano debería seguir desempeñando un papel central en la dirección del proceso⁸⁹. Las razones en las que se basa esta postura son, esencialmente, que: el Robot-Juez carece de autoridad jurisdiccional para emitir una decisión con fuerza ejecutiva; es difícil traducir el sentido y alcance de la ley en un algoritmo; la máquina carece de cualidades humanas, como la intuición y la discreción, necesarias para la toma de decisiones⁹⁰.

Este ensayo no pretende desincentivar el uso de IA para mejorar el sistema de justicia. Más bien, el objetivo es concientizar sobre las posibles amenazas que pueden derivarse de su uso desproporcionado. La IA

⁸⁸ CROTOOF, Rebeca, op. cit., pág. 240.

⁸⁹ Ver MM, Plesničar y K ŠUGMAN, op. cit., pág. 145 y KERR, Ian y MATHEN, Carissima, op. cit., págs. 1-45.

⁹⁰ SOURDIN, Tania, op. cit., pág. 143.

no puede constituir un fin en sí misma, sino que debe ser tomada como un medio para mejorar el bienestar de los seres humanos. Si se combina las habilidades humanas de los Jueces con la capacidad intelectual de la máquina, se puede conseguir un ecosistema digital justo y accesible. No obstante, la tecnología no debería ser utilizada sin supervisión, ya que existe el riesgo de que garantías fundamentales como el acceso a la justicia y el derecho a un juicio justo puedan verse seriamente comprometidas. En suma, la aplicación equilibrada de la tecnología puede generar importantes beneficios, siempre que su aplicación esté subordinada al respeto de los derechos humanos.

Bibliografía.

- 'Home' (Docket Navigator) <https://brochure.docketnavigator.com/>.
- 'Legal Analytics by Lex Machina' <https://lexmachina.com>.
- ALARIE, Benjamin; NIBLETT, Anthony y H YOON, Albert, 2018, How Artificial Intelligence Will Affect the Practice of Law, 68(1) University of Toronto Law Journal.
- BARRERA ARRESTEGUI, Luis, 2012, Fundamentos Históricos y Filosóficos de la Inteligencia Artificial, UCV-HACER Revista de Investigación y Cultura, núm. 1.
- BECKER, Daniel y FERRARI, Isabella, 2020, Victor, The Brazilian Supreme Court's Artificial Intelligence: A Beauty Or a Beast, Regulacao 40, núm 2(1).
- BELL, Felicity; MOSES, Lyria; LEGG, Michael; SILOVE, Jake, 2022, AI Decision-Making and the Courts: A Guide for Judges, Tribunal Members and Court Administrators, Australasian Institute of Judicial Administration.
- Big brother Watch (6 de Abril de 2018) Police use Experian Marketing Data for AI Custody Decisions.
- CAPDEFERRO VILLAGRASA, Óscar, 2020, La inteligencia artificial del sector público: desarrollo y regulación de la actuación administrativa inteligente en la cuarta revolución industrial. IDP. Revista d'Internet, Dret i Política, núm. 30.
- Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad (CETyS), 2021, Preparación del Sector Judicial para la Inteligencia Artificial en América

Latina [en línea], Proyecto de Investigación de la Universidad de San Andrés.

- CEPEJ, 2018, Carta Ética Europea sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los Sistemas Judiciales y su entorno.
- Comisión Europea, 2020, White Paper on Artificial Intelligence. A european approach to excellence and trust. European Commission. COM(2020) 65 final. (Brussels, 19.2.2020).
- COMISIÓN EUROPEA, 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, Bruselas.
- Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades. Fundamentales, 1950.
- CORDERO, Pablo, 2021, Aplicaciones y Oportunidades de la Inteligencia Artificial para la justicia penal: Predicción del riesgo de reincidencia de reos y policía predictiva. Trabajo final de Grado, Comillas Universidad Pontificia.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2020, Cuadernillo de Jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos N.º 12: debido proceso, Autoedición.
- CROTOOF, Rebeca, 2019, Cyborg Justice and the Risk of Technological-Legal Lock-In, Columbia Law Review Forum, núm. 7.
- DA COSTA ABREU, Marjory and SILVA, Bruno, 2020, A critical analysis of 'Law 4.0': The use of Automation and Artificial Intelligence and their impact on the judicial landscape of Brazil. Revista de Direitos Fundamentais e Tributação, núm 1 (3).
- DANZINGER, Shai; LEVAV, Jonathan, y AVNAIM-PESSO, Liora, 2014, Extraneous factors in judicial decisions. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 118 (17).
- DU, Goudon y YU, Meng, 2021, Why Chinese Courts Promote E-Filing System, Justice China Observer [online].
- FINDER, Susan (18 de junio de 2015) New Docketing Procedures come to the Chinese Courts, Supreme People's Court Monitor: A blog discussing China's Highest Court.

- GÓMEZ COLOMER, Juan Luis, 2022, Derechos fundamentales, proceso e Inteligencia Artificial: una reflexión, CALAZA LÓPEZ, Sonia y SÁNCHEZ-ARJONA, Mercedes, Inteligencia Artificial Legal y Administración de Justicia, Sevilla, Editorial Aranzadi, S.A.U.
- HUDSON, Mathew (02 de mayo de 2017). Artificial Intelligence Prevails at predicting Supreme Court Decisions, Science Magazine.
- KERR, Ian y MATHEN, Carissima, 2018, Chief Justice John Roberts is a Robot, Working Paper, University of Ottawa.
- LE FEVRE CERVINI, Enzo, 2022, Uso estratégico de datos e inteligencia artificial en la justicia. Informe 6. Caracas: Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF).
- LIN, Zhiyuan; JUNG, Jongbin; GOEL, Sharad y SKEEM Jennifer, 2020, The Limits of Human Prediction of Recidivism, Science Advances, vol. 6, núm. 7.
- LIU, Nanping y LIU Michelle, 2011, Justice without Judges: The Case filing system in the People's Republic of China, UC Davis Journal of International Law & Policy, vol. 17-2.
- MARCIN NOWOTKO, Pawel, 2021, AI in judicial application of law and the right to a court, Procedia Computer Science, vol. 192.
- MARTINEZ BAHENA, Carolina Goretty, 2018, La inteligencia artificial y su aplicación al campo del Derecho, Alegatos, [S.l.], núm. 82.
- MM, Plesničar y K ŠUGMAN, Stubbs, Subjectivity, 2018, Algorithms and the Courtroom, ALEŠ Završnik (ed), Big Data, Crime and Social Control (Routledge).
- MORISON, Jhon y HARKENS, Adam, 2019, Re-Engineering Justice? Robot Judges, Computerized Courts and (Semi) Automated Legal Decision-Making, Legal Studies.
- MUÑOZ H, Ricardo A, 2020, Inteligencia Artificial y el Derecho Administrativo - Un enfoque basado en derechos, Buenos Aires, IJ Editore.
- NECKET, Nick (25 de agosto de 2017) China launches the first internet court in Hangzhou, CMS Law-Now™, [Consulta: 01 de Octubre 2023].
- NG, Christy, 2022, AI in the Legal Profession, DIMATTEO, Larry A; PONCIBÒ, Cristina y CANNARSA, Michel; The Cambridge

Handbook of Artificial Intelligence global perspectives on law and ethics, Cambridge, University Printing House.

- ONU: Asamblea General, Declaración Universal de Derechos Humanos, 10 diciembre 1948, 217 A (III).
- ONU: Asamblea General, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, 16 diciembre 1966, Naciones Unidas, Serie de Tratados, vol. 999.
- Organización de los Estados Americanos (OEA), *Convención Americana sobre Derechos Humanos “Pacto de San José de Costa Rica”*, 22 noviembre 1969.
- OSWALD, Marion; GRACE, Jamie, URWIN, Sheena y BARNES, Geoffrey, 2018, Algorithmic Risk Assessment Policing Models: Lessons from the Durham HART Model and “Experimental” Proportionality, *Information & Communications Technology Law*, núm. 2, vol. 27.
- PENG, Junlin y WENG, Xiang, 2019, The Rise of Smart Courts in China: Opportunities and Challenges to the Judiciary in a Digital Age, *Naveiñ Reet: Nordic Journal of Law and Social Research (NNJLSR)*, núm. 9.
- Raquel Martin de Mejía v. Perú, Caso 10.970 Informe No. 5/96, Corte Interamericana de Derechos Humanos, OEA/Ser.L/V/II.91 Doc. 7 at 168 (1996).
- ROA AVELLA, Marcela del Pilar y SANABRIA-MOYANO, Jesús Eduardo, 2022, Uso del algoritmo COMPAS en el proceso penal y los riesgos a los derechos humanos, *Rev. Bras. Direito Processual Penal*, núm. 1.
- SALERNO ANTELO, Lucas Ezequiel, 2022, La mejora de la eficiencia y la eficacia en la administración de justicia a través del uso de la IA en España, Trabajo fin de mestrado (UDC.DER), Mestrado Universitario en Dereito Dixital e da Intelixencia Artificial, Universidade da Coruña. Facultade de Dereito.
- SAMOILI, Sofía; LOPEZ COBO, Montserrat; GOMEZ, Emilia; DE PRATO, Giuditta; MARTINEZ-PLUMED, Fernando y DELIPE-TREV, Blagoj, 2020, AI Watch: Defining Artificial Intelligence. Towards an operational definition and taxonomy of artificial intelli-

- gence. JRC Research Reports JRC118163, Joint Research Centre (Seville site).
- SEGURA, Estefanía Romina, 2023, Inteligencia Artificial y Administración de Justicia: Desafíos derivados del contexto Latinoamericano, *Revista Bioética y Derecho* [online], núm. 58.
 - Sentencia 13 de julio de 2016: *State v. Loomis*, 881, N.W.2d 749, 7532 (Wis, 2016).
 - Solomonic Litigation Intelligence <https://www.solomonic.co.uk>.
 - SOURDIN, Tania y CORNES, Richard, 2018, Do Judges Need to Be Human? The implications of Technology for Responsive Judging, Editors SOURDIN, Tania y ZARISKI, Archie, *The Responsive Judge: International Perspectives*, Springer Editorial, vol. 67.
 - SOURDIN, Tania, 2021, *Judges, Technology and Artificial Intelligence. The Artificial Judge*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited.
 - SUSSKIND, Richard, 2021, *Online Courts and the Future of Justice*, Oxford University Press.
 - THEMELI, Erlis y PHILIPSEN, Stefan, 2020, AI as the Court: Assessing AI Deployment in Civil Cases, Editor BENYEKHFLEF, Karim, *AI and Law: A Critical Overview*, Montreal, Les Éditions Thémis.
 - VEGA-IRACELAY, Jorge J, 2018, Inteligencia Artificial y Derecho: Principios y propuestas para una Gobernanza eficaz. *Revista Iberoamericana de Derecho Informático (Segunda Época)*, núm 5.
 - XU, Zichun, 2022, Human Judges in the Era of Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities, *Applied Artificial Intelligence*, núm. 1.

