
El impacto de la inteligencia artificial en la tutela judicial efectiva



Dra. Lucila **Ramunno**

*Abogada, egresada de la Pontificia Universidad Católica Argentina,
Diplomada en Derecho Procesal Informático, Docente de grado de la
Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires,
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales del Rosario.*

myf

89

Introducción

En un mundo en el cual constantemente nos encontramos en una estrecha relación con la tecnología y los avances propios de ella, el derecho no puede y no debe permanecer ajeno a los mismos.

En este trabajo pretendo analizar como la tecnología y todos sus avances impactan en el proceso, más precisamente como es el impacto de la inteligencia artificial hoy en día, en la tutela judicial efectiva.

La respuesta que busco con este análisis, es determinar, si la inteligencia artificial se utiliza en el proceso al servicio de éste, como una herramienta que puede ser aplicada para su beneficio, para su economía, o al contrario, viene a perjudicar el desarrollo del mismo.

Durante este estudio voy a intentar analizar algunos de los sistemas que actualmente utilizan inteligencia artificial, y observar, si en éstos se puede advertir la protección de los derechos,

y a su vez, si se respetan los principios propios de la inteligencia artificial, como también los principios procesales.

Tutela judicial efectiva

Para poder realizar un estudio reflexivo sobre cómo y cuál es el impacto de la inteligencia artificial en la tutela judicial efectiva, es necesario ante todo, analizar detenidamente en qué consisten ambos institutos.

Considero relevante mencionar antes de desarrollar este tema, que la tutela judicial efectiva además de ser un principio procesal, es un derecho fundamental que beneficia a los justiciables.¹

La tutela judicial efectiva, también fue definida como aquella garantía que “implica que el juez, como director del proceso, debe interpretar y aplicar la norma procesal de modo compatible con todos los aspectos que hacen a asegurarla. Ello involucra el deber de favorecer el acceso a la jurisdicción, en particular de los más vulnerables y velar por

que la actividad procesal sea útil y facilite la actuación del derecho sustancial, en ocasiones, preventivamente”².

Este principio, también ha sido definido por la jurisprudencia como la “... garantía de la libre entrada a los tribunales para la defensa de los derechos e intereses frente al poder político, aun cuando la legalidad ordinaria no haya reconocido un recurso o acción concreto. Este principio implica lógicamente un conjunto de garantías elementales en la tramitación de los procesos judiciales, conforme lo ha sostenido la CIDH”³.

Al hablar de la tutela judicial efectiva, es inevitable no hablar del proceso.

El proceso fue definido por numerosos doctrinarios, entre algunas definiciones podemos encontrar la mencionada por el Dr. Peyrano, que lo define como “el conjunto de actos relacionados entre sí de índole teleológica que permite desarrollar la actividad judicial”⁴.

Siguiendo con la explicación realizada

por Peyrano⁵, la trama del proceso civil está formada por actos (realizados por el juez, por las partes y por los terceros lato sensu) que son cada uno de ellos antecedentes del que le sigue y consecuentes del que le precede, siendo todos interdependientes por estar ligados entre sí por una misma finalidad que no es otra que la de servir de marco adecuado y único para la prestación de la actividad jurisdiccional.

Además, de todo lo anteriormente dicho, considero necesario agregar lo que mencionaba Morello respecto al proceso, él decía que “el proceso no es un chaleco de fuerza neurótico y que anda a contrapelo de las exigencias de la gente; debe hacerse maleable, saber escuchar y graduar las respuestas, en fases sucesivas, que han de ser congruentes con lo que se peticiona en cada momento aunque los objetos sean total o parcialmente los mismos. Y aportar la solución”⁶.

Luego de haber analizado en que consiste y cuáles son los objetivos de la tutela judicial efectiva, llegó el

momento de investigar acerca de la inteligencia artificial.

Inteligencia artificial

Al referirnos a la inteligencia artificial, podemos encontrar numerosas definiciones, pero las mismas surgen a raíz de diversas opiniones que tienen los autores sobre dicho tema y que, con el paso del tiempo y estudio de dicha disciplina, se van ampliando y perfeccionando.

Sin embargo, todos los estudiosos del tema, coinciden es que no existe una definición unívoca sobre la inteligencia artificial.

Entiendo que una de las definiciones que más se puede acercar a la esencia de la inteligencia artificial es la mencionada por Navas Navarro, quien menciona que, “se trata de emular las diversas capacidades del cerebro humano para presentar comportamientos inteligentes sintetizando y automatizando tareas intelectuales”⁷.

Otra definición que considero relevante mencionar es la del doctrinario Diego Fernández, el mencionaba que “la inteligencia artificial es un concepto que engloba muchas otras (sub)áreas como la informática cognitiva (cognitive computing: algoritmos capaces de razonamiento y comprensión del nivel superior –humano–), el aprendizaje automático (machine learning: algoritmos capaces de enseñarse a sí mismos tareas), la inteligencia aumentada (augmented intelligence: colaboración entre humanos y máquinas) y la robótica con IA (IA integrada en robots)”⁸.

Esta definición hace referencia al algoritmo, un elemento que conocemos desde hace poco tiempo, y “el cual se encuentra en la base de todo proceso computacional. Como afirma Naciones Unidas (ONU), la manera de entendernos y nuestra relación con el mundo tiene lugar desde la perspectiva de los algoritmos. Son una parte fundamental de las sociedades de la información, ya que cada vez más gobiernan las operaciones, decisiones y elecciones que antes quedaban en exclusivas manos de los seres humanos”⁹.

Los algoritmos son un conjunto de instrucciones para solucionar un problema y a través del uso de los mismos se desarrolla la inteligencia artificial.

La expresión algoritmo procede del nombre del matemático persa al-Khal-Khwarizm, se definió en sus orígenes como una lista finita de instrucciones que se aplican a un input durante un número finito de estados para obtener un output, permitiendo realizar cálculos y procesar datos de modo automático¹⁰.

Considero relevante mencionar lo dicho por Granero¹¹ sobre los algoritmos, él mencionaba que éstos no son ni serán nunca fuente del Derecho como ha sido siempre la norma jurídica, la costumbre y la equidad. En el mejor de los casos, estas fuentes del Derecho luego podrán ser ejecutadas mediante el algoritmo y supervisadas, en definitiva, por un ser humano.

Dentro de la inteligencia artificial nos encontramos con dos ramas: “la basada en datos que se suele llamar ma-

chine learning o aprendizaje automatizado y la conducida por conocimiento, también conocida como KR, por las siglas en inglés de “representación del conocimiento y razonamiento”¹².

Al referirnos a machine learning, siguiendo lo mencionado por Quadri¹³, nos estamos refiriendo a una tecnología que busca que los sistemas aprendan a realizar las tareas que los humanos hacemos a diario.

Pero la duda aparece cuando nos consultamos si los sistemas o máquinas aprenden como nosotros, entonces siguiendo lo analizado por Quadri, podemos decir que al aprender nos estamos refiriendo a poder distinguir entre objetos, animales o personas, llevado a nuestro ámbito, poder detectar cláusulas de un contrato, entre otras tareas.

En el caso del Deep Learning, nos encontramos ante un sistema un tanto más complejo ya que se utilizan estructuras denominadas redes neuronales artificiales, y además trata de “copiar” a las redes neuronales humanas.

Impacto de la inteligencia artificial en la tutela judicial efectiva

Una vez, que ya hemos definido tanto la tutela judicial efectiva como la inteligencia artificial, es el momento de detenernos para analizar cual el impacto que ésta última genera sobre la primera.

En mi opinión, la primera pregunta que debemos hacernos es si ambas herramientas pueden convivir juntas y si estamos, como dije anteriormente, ante una inteligencia que va a actuar en beneficio o no del proceso, y todo lo que él conlleva.

Ante todo, es importante mencionar que si se van a utilizar o ya se utilizan actualmente herramientas tecnológicas en el proceso, es necesario que las mismas sean adecuadas, seguras y materialicen el respeto de las garantías que consagra la Constitución Nacional, entre otras.

Considero de gran relevancia mencionar que “la implementación de sistemas inteligentes en tareas mecánicas,

repetitivas y estandarizadas, tiene a simplificar los procedimientos, reducir o suprimir errores, acelerar exponencialmente la confección integral de los documentos, impactar de manera decisiva en la efectividad de los derechos en general y, más concretamente, en el principio de igualdad y en el principio de seguridad jurídica”¹⁴.

Continuando con dicho razonamiento, se puede llamar “automatización, a los sistemas de inteligencia artificial menos sofisticados o menos complejos, desde el punto de vista de la programación. Por ejemplo, cuando se entrena un sistema para que cuente plazos procesales o compute algún término. Este proceso, trata de eliminar la realización de numerosos clics, apertura de ventanas, completar formularios digitales, pegar y copiar datos, entre otras actividades que, en definitiva, ralentizan la actividad procesal”¹⁵.

No se puede dejar de citar lo dicho por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) respecto al uso de la inteligencia artificial. Dicha organización,

“ha reconocido como uno de los aspectos más destacables de la utilización de la inteligencia artificial es que las máquinas pueden realizar el trabajo rutinario y previsible, con lo que las personas pueden dedicarse a labores más creativas y productivas”¹⁶.

El Comité Económico y Social Europeo, en su dictamen sobre “inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad” (Dictamen de iniciativa, 2017/C 288/01), ha dicho que “la IA puede reportar grandes ventajas cuando se utiliza en trabajos peligrosos, pesados, extenuantes, sucios, desagradables, repetitivos o aburridos. Pero los sistemas de IA también son capaces, y cada vez más, de realizar tareas rutinarias, procesar y analizar datos o desempeñar funciones que requieren un alto grado de planificación o predicción, trabajos que a menudo se encomiendan a trabajadores muy capacitados”¹⁷.

Gedwillo¹⁸ menciona que el proceso podrá ser oral u escrito, los expedien-

tes podrán ser en formato papel o digital, pero nada de ello debe cambiar la manera en la que se administra justicia. Las nuevas tecnologías no pueden modificar lo que dice nuestra ley procesal, sino debe ceñirse a ésta.

Al hablar de la inteligencia artificial en el proceso, surge la pregunta de qué va a suceder con la figura del juez, es por ello que “ha cobrado fuerza la idea del juez digital que pueda reemplazar en la tarea jurisdiccional a la persona humana.”¹⁹.

“Se refiere a la posibilidad de que programas de Inteligencia Artificial (IA) sean utilizados para resolver controversias judiciales”²⁰.

“Mediante algoritmos, la IA analiza datos a alta velocidad y propone posibles soluciones. Utiliza un razonamiento deductivo (si sucede X, luego se verificará Y), seguido por respuestas a preguntas previamente programadas que son contestadas por sí o por no y, diseñadas para alcanzar un resultado final predeterminado”²¹.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se desarrolló un sistema de Inteligencia artificial denominado Prometea. En el mismo, el procedimiento es conducido íntegramente por la Inteligencia Artificial.

Dicho sistema se utiliza de la siguiente forma: “llega un expediente a dictaminar, que no ha sido analizado por ninguna persona. Se carga entonces el número de expediente a la inteligencia artificial Prometea, y en pocos segundos después pasa todo lo que se detalla a continuación. El sistema de IA busca la carátula en la página del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de Buenos Aires, lo asocia con otro número (vinculado a las actuaciones principales) y luego va a la página del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Juscaba). Busca y lee las sentencias de primera y segunda instancia, luego analiza más de 1400 dictámenes (emitidos durante 2016 y 2017), para finalmente emitir la predicción”²².

Siguiendo con el análisis del Dr. Quadri²³, Prometea busca el caso en el

sitio web donde se realiza la consulta pública de los expedientes, lee las sentencias anteriores y propone una posible solución.

En otros países utilizan otros sistemas, tales como COMPAS, es un programa que utilizan los tribunales estadounidenses en los procesos penales.

Esta herramienta ha sido creada para ayudar al juez en su decisión, mediante softwares que permiten calcular el riesgo de reincidencia. Este programa, a través del uso de algoritmos, arroja un score de riesgo. Es decir, una inteligencia artificial le indicaría al juez el riesgo que, prima facie, presentaría una persona x de reincidencia en el caso, de que se le conceda la libertad asistida o que se solicite una condicional y, por ello, el resultado que arroja debe ser valorado junto con otros elementos, para tomar una decisión sobre la libertad de quien la solicita. Lo determinante para la decisión judicial termina siendo el score que brinda el programa²⁴.

En el caso de Compas, estamos ante

una herramienta, que también ejemplifica, cómo es el impacto estudiado en este trabajo.

Me interesa además continuar con el razonamiento de Lumiento²⁵, cuando hace referencia a los defensores de estos sistemas, éstos mencionan que esta nueva herramienta hace más justo al sistema jurídico penal. Argumentan que reemplazan la intuición y el sesgo de los jueces, por una evaluación más “objetiva”.

Analicemos la imputación que realizo el estado de Wisconsin a Eric Loomis.

Eric Loomis estaba imputado con cinco cargos criminales relacionados con un tiroteo realizado desde un auto en La Crosse.

La defensa del Sr. Loomis negó que haya participado en el tiroteo, pero sí admitió que había manejado ese auto más tarde esa misma noche.

Finalmente, Loomis se declaró culpable de dos de los cinco delitos que

se le imputaban. Los dos delitos eran intentar huir de un oficial de tránsito y operar un vehículo sin el consentimiento de su propietario.

“La metodología diseñada detrás COMPAS es un secreto comercial de acuerdo a Northpointe Inc., por lo que los resultados de estimación de reincidencia no permiten conocer el camino por el cual se arribó a ese resultado –es decir, su trazabilidad- y solo el informe final es remitido a la corte. En la audiencia de sentencia, el fallo se refirió a lo informado por COMPAS y sentenció a Loomis a seis años de prisión y a cinco años de supervisión extendida”²⁶.

La defensa de Loomis al obtener esta sentencia, cuestiono que el uso de COMPAS afectaba la garantía del debido proceso.

El Sr. Loomis decidió impugnar la sentencia porque no se le permitió evaluar al algoritmo, pero finalmente la Corte Suprema del Estado, falló en su contra y argumentó que el conocimiento de los algoritmos era de un ni-

vel suficiente de transparencia.

Además, la Corte consideró que no se violaron los derechos de debido proceso del acusado al hacer uso de Compas por parte del tribunal, a pesar de que la metodología utilizada no fue revelada, ni al tribunal, ni al acusado, como mencioné anteriormente.

Si analizamos lo anteriormente dicho sobre el debido proceso o la tutela judicial efectiva y lo aplicamos al caso del Sr. Loomis, podemos decir que fue un juicio justo? fue juzgado por un juez imparcial? hubo una solución “justa”?

Fue correcto o justo que la defensa del Sr. Loomis no pudiera inspeccionar o cuestionar el informe que genero el software privado?

Este caso puntual fue muy cuestionado, ya que hubo opiniones encontradas, debido a que algunos investigadores consideraban que el algoritmo utilizado es igual de fiable que cualquier humano que no haya recibido preparación alguna sobre el tema.

Sin embargo, todas estas dudas que pueden surgir a raíz del sistema Compas, van a continuar en la oscuridad, ya que la fórmula utilizada es un secreto comercial.

En este y otros casos mencionados, la pregunta que debemos hacernos, es si nos encontramos ante el reemplazo del juez o ante una asistencia para éste.

Para ello, es necesario contar con una inteligencia artificial justa, segura, en donde los datos que se carguen sean neutrales y no favorezcan a una de las partes en razón de su raza, edad, realidad social, entre otros aspectos.

Es por ello, que es necesario la correcta evaluación y regulación de estas herramientas, para evitar que la tutela judicial efectiva o el debido proceso, se vean afectadas.

Además, si no se advierte todo lo anteriormente dicho, se pone en riesgo el Estado de Derecho y la disminución de los derechos individuales.

Creo que todos podemos coincidir en que el proceso no es rígido, y eso lo vemos a través de la flexibilización de sus principios, por ende como dije al comienzo del trabajo, el proceso no puede quedar al margen de todos estos nuevos avances.

Asimismo, me gustaría agregar esta interesante reflexión, "...el uso de la IA debe ser compatible con los derechos humanos. Su regulación deberá ceñirse a los principios de dignidad algorítmica, identidad algorítmica y vulnerabilidad algorítmica; categorías que derivan de la dignidad digital (que integra la identidad digital) de las personas humanas en el mundo digital. No se pretende reemplazar al juez persona humana por uno digital, sino de dotarlo con herramientas que incrementen la calidad del servicio de justicia"²⁷.

Justamente para evitar que el derecho se encuentre desprotegido, también es necesaria la presencia de los principios que rigen la inteligencia artificial.

Primero podemos mencionar lo seña-

lado por Corvalán²⁸, en donde menciona cuales son los principios que deben respetar los sistemas de IA:

1) Transparencia algorítmica: la inteligencia artificial debe ser transparente en sus decisiones, lo que significa que se pueda inferir o deducir una "explicación entendible" acerca de los criterios en que se basa para arribar a una determinada conclusión, sugerencia o resultado. Además, cuando están en juego derechos como la salud, la vida, la libertad, la privacidad, la libertad de expresión, etc., es clave que los resultados intermedios del sistema sean validados. Esto implica que el razonamiento o las estructuras de razonamiento que se siguen hasta arribar las decisiones o predicciones, deben someterse a un proceso de tres grandes fases: 1) verificación, 2) validación y 3) evaluación.

2) Trazabilidad algorítmica: Una IA basada en un enfoque de derechos humanos debe poder explicar, paso a paso, las operaciones técnicas que realiza desde el inicio hasta el fin de un proceso determinado. La trazabili-

dad o rastreabilidad es la "aptitud para rastrear la historia, la aplicación o la localización de una entidad mediante indicaciones registradas". Como regla se debe garantizar la inteligibilidad y la trazabilidad del proceso de toma de decisiones de los algoritmos inteligentes.

3) Máximo acceso algorítmico: Creemos que se comenzará a desarrollar el derecho de acceso a la información algorítmica. Cuando el Estado y las personas públicas no estatales, por sí o a través de terceros, diseñan, desarrollan o utilizan tecnologías de la información o comunicación sustentadas en IA o en algoritmos inteligentes (lo que involucra cualquier tipo de máquina o robot inteligente), deben garantizar el máximo acceso al sistema de procesamiento de información que esas tecnologías realizan.

4) No discriminación algorítmica: El diseño y/o implementación de los algoritmos inteligentes deben respetar el principio de no discriminación, que consiste en impedir que los sistemas

de IA procesen la información o los datos bajo sesgos o distinciones frente a los seres humanos, por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social (art. 2º, inc. 2º, Pacto de los Derechos Económicos Sociales y Culturales). Es decir, evitar que las operaciones inteligentes utilicen en sus circuitos de procesamiento ciertas distinciones basadas en categorías prohibidas (categorías algorítmicas sospechosas) para efectuar rankings, scoring o categorizaciones violatorias del debido proceso y de los derechos humanos.

Además, a los principios mencionados podemos agregar lo que estableció la Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia (CEPEJ) en diciembre de 2018, en donde también se manifestó sobre los principios y adoptó el primer texto europeo que va a establecer cuáles son los principios éticos relacionados con la inteligencia artificial en los sistemas judiciales.

En la carta se mencionan cinco principios:

- **Principio del respeto de los derechos fundamentales:** tiende a asegurar que el diseño y la aplicación de las herramientas y los servicios basados en inteligencia artificial sean compatibles con los derechos fundamentales;

- **Principio de no discriminación:** evitar concretamente el desarrollo o la intensificación de cualquier tipo de discriminación entre individuos o grupos de individuos;

- **Principio de calidad y seguridad:** con respecto al procesamiento de decisiones y datos judiciales, utilizar fuentes certificadas y datos intangibles con modelos concebidos de manera multidisciplinar, en un entorno tecnológico seguro;

- **Principio de transparencia, imparcialidad y equidad:** hacer que los métodos de procesamiento de datos sean accesibles y comprensibles, permitiendo auditorías externas;

- **Principio “bajo el control del usuario”:** impedir un enfoque prescriptivo y garantizar que los usuarios sean actores informados y tengan el control de sus propias elecciones.

Si nos centramos en la actividad que realizan los jueces y como la inteligencia artificial puede relacionarse con la misma, pareciera que el juez no puede ser reemplazado por dicha inteligencia.

Tal vez, algunos pasos del proceso en los cuales se trata de meros trámites administrativos, ello sí podría ser reemplazado por la inteligencia artificial ya que dichas etapas no requieren un tratamiento del derecho en particular, tal como mencionamos anteriormente.

Y es más, si utilizáramos la inteligencia artificial para dichos casos se verían optimizados los tiempos y veríamos reflejados dos principios procesales de gran importancia, tales como la celeridad y la economía procesal.

Pero ¿cuál es el fin o uno de los tantos fines que busca la inteligencia artificial?

La inteligencia artificial, como dije anteriormente, busca sintetizar y automatizar tareas intelectuales. Y eso es posible, debido a que hay muchos actos procesales que pueden llevarse a cabo sin la intervención humana y eso es justamente, la automatización de la gestión del proceso judicial

Si pensamos en la inteligencia artificial aplicada directamente al proceso en la provincia de Santa Fe, el uso de esta herramienta podría ayudarnos a automatizar diversos actos procesales, tales como decretos, cédulas, regulaciones de honorarios, declaratorias de herederos, entre otros, y ello podría lograrse, básicamente, otorgándole al sistema los datos que éste necesita, para que luego pueda emitir el acto correspondiente, el cual va a ser realizado en base la información brindada.

Y si pensamos en un juez “robot” que decida en base a los datos que nosotros le brindamos y finalmente llegue a una decisión, en base a los algoritmos, en este caso la sentencia va a ser justa?

El juez al dictar sentencia interpreta el derecho, realiza un razonamiento, argumenta su decisión y además valora la prueba.

El juez debe fundamentar razonadamente sus decisiones, presentando sus argumentos de manera convincente, tanto para las partes frente a las cuales debe decidir, sino también ante sus superiores, ante quienes, eventualmente, puede ser llevada su decisión, en apelación²⁹.

En el caso de la valoración de la prueba, nuestra legislación utiliza el sistema de la sana crítica, al momento de valorar la prueba, sistema que justamente necesita de ciertas aptitudes o cualidades de los jueces, que la inteligencia artificial en principio, no podría brindar.

Es por lo anteriormente dicho, que considero de suma importancia la implementación de la inteligencia artificial para ayudar al juez en el dictado de sentencias, pero los algoritmos no deben trabajar solos, sino que deben ser supervisados por los jueces.

Los jueces al igual que las máquinas pueden cometer errores, por ende considero que es indispensable trabajar sobre todas estas cuestiones, e intentar que el margen de error sea mínimo.

Finalmente me gustaría mencionar lo dicho por Chumbita, cuando se refirió a la actividad procesal automatizada, él mencionó que “el fenómeno de la aplicación de inteligencia artificial nos invita a una profunda reflexión, pues estamos hablando de un tema que compromete seriamente a la prestación del servicio de justicia, el derecho de defensa en juicio y la garantía del debido proceso. Si esta tiene la entidad para transformarlo en un conducto ágil, transparente y eficaz, asumamos el compromiso de adoptarla responsablemente y adecuemos la prestación del servicio de justicia a los tiempos que corren”³⁰.

Conclusión

Luego de realizar este análisis, considero que el impacto de las nuevas

herramientas tecnológicas, se ve directamente reflejada en la administración de la justicia.

El uso de estas nuevas herramientas, como pudimos observar durante este trabajo, benefician al proceso y lo ayudan para su correcto desarrollo.

A su vez, también se pudo observar que la inteligencia artificial, si bien, es muy eficaz, a su vez, debe tener un control minucioso para no caer en una desprotección de los derechos y de las garantías fundamentales.

Pude observar, que además, la inteligencia artificial viene a ayudarnos a que, el valioso tiempo que tenemos lo dediquemos a cuestiones que requieren estudio y análisis, y utilicemos estos avances de la tecnología para aquellas cuestiones meramente administrativas y que no necesitan de nuestro razonamiento y argumentación.

Pero repito, todo lo anteriormente dicho va a ser posible y beneficioso, siempre y cuando, dicha inteligencia no vulnere los derechos de los seres humanos.

Además, estos nuevos desafíos se van a poder lograr dentro de un marco de responsabilidad, respeto por los principios procesales y por los principios que deben respetar los sistemas de inteligencia artificial. Buscando, la transparencia y la imparcialidad, y permitiendo que se respeten las garantías constitucionales y los derechos.

Y finalmente la gran pregunta que nos hacemos es: ¿seremos capaces de adaptarnos a este nuevo mundo? ■

CITAS

¹ BERIZONCE, ROBERTO, *Tutelas procesales diferenciadas*, Santa Fe 2009, Rubinzal Culzoni, p. 20. Citado por PEYRANO, JORGE W., *Importancia de la consolidación del concepto de la tutela judicial efectiva en el ámbito del juicio civil y análisis de su contenido*. Federación de Ateneos de Estudios De Derecho Procesal de Rosario, http://faeproc.org/wp-content/uploads/2012/09/Ros_5.pdf.

² DE LOS SANTOS, MABEL A, *Tutela ju-*

dicial efectiva y cargas probatorias dinámicas, LA LEY 08/09/2016, 08/09/2016, 1 - LA LEY2016-E, 818. Cita online: AR/DOC/2533/2016.

³ CN Fed. CAAdm, sala IV, 27-11-2001, “Vía Bariloche c/ CNRT”, citado por BARBERIO, SERGIO J. y GARCÍA SOLA, MARCELA M. *Principios Procesales*, Santa Fe, Rubinzal-Culzoni, 2011, T° III, p. 195.

⁴ PEYRANO, JORGE W., *Lecciones de procedimiento civil*, Zeus, Rosario, 2002, p. 26.

⁵ PEYRANO, JORGE W., *Lecciones.. ob. cit*, p. 26

⁶ MORELLO, AUGUSTO M., *Avances Procesales, 1ª Edición*, Santa Fe, Rubinzal-Culzoni, 2003, p. 352.

⁷ NAVAS NAVARRO, SUSANA EN AA.VV, *Inteligencia Artificial, Tecnología y Derecho*. Tirant Lo Blanc, Barcelona 2017, p. 24, citado por QUADRI, GABRIEL HERNÁN, *Modulo: Inteligencia Artificial aplicada al proceso judicial*, p. 1.

⁸ FERNANDEZ, DIEGO, *El impacto de la inteligencia artificial en el derecho*, LL. 19/10/2017,

6, citado por QUADRI, GABRIEL HERNÁN, *Modulo: Inteligencia Artificial aplicada al proceso judicial*, p. 1.

⁹ Resolución 72/540 de la Asamblea General “El derecho a la privacidad” A/72/540 19 de octubre de 2017, consid., 54, disponible en <http://undocs.org/es/A/72/540> (consultado el 17/04/2021), citado por CORVALAN, JUAN G. *Tratado de inteligencia artificial y derecho*. Thomson Reuters. La Ley, Buenos Aires, 2021, T I, p. 17-18.

¹⁰ REYES OLMEDO, PATRICIA, *Obra Inteligencia artificial y derecho, un reto social*, Capítulo 10: Límites a la tecnología: la ética en los algoritmos, Editorial Albremática, 2020, p. 142.

¹¹ GRANERO, HORACIO ROBERTO, *Inteligencia artificial y justicia predictiva (¿puede la inteligencia artificial determinar si tengo razón o no en un juicio?)*, ElDial.com contenidos jurídicos, p. 21.

¹² CORVALAN, JUAN G. *Tratado de inteligencia artificial y derecho*. Thomson Reuters. La Ley, Buenos Aires, 2021, T I, p. 16.

¹³ QUADRI, GABRIEL HERNÁN, *Modulo: Inteli-*

gencia Artificial aplicada al proceso judicial, p. 2.

¹⁴ Conf. Corvalán, Juan G., Prometea. Inteligencia artificial para transformar organizaciones públicas, Astrea, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019, p. 15, citado por CHUMBITA, SEBASTIÁN C, *Tratado de Inteligencia artificial y derecho, Capítulo 2, Actividad procesal automatizada*, Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, 2021, Tomo II, ps. 109-110.

¹⁵ Conf. Corvalán, Juan G., Prometea. Inteligencia artificial para transformar organizaciones públicas, Astrea, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019, ps. 35 y 42, citado por CHUMBITA, SEBASTIÁN C, *Tratado de Inteligencia artificial y derecho, Capítulo 2, Actividad procesal automatizada*, Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, 2021, Tomo II, p. 110.

¹⁶ Res, 72/257 de la Asamblea General de Naciones Unidas “Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo”, A/72/257 (31/07/2017), consid. 19. Disponible en <http://undocs.org/es/A/72/257> (consultado el 09/11/2020) citado CHUMBITA, SEBASTIÁN C, *Tratado de Inteligencia artificial y derecho, Capítulo 2, Actividad procesal automatiza-*

da, Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, 2021, Tomo II, p. 111.

¹⁷ Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad» (Dictamen de iniciativa), (2017/C 288/01), f) 3.20.

¹⁸ GEDWILLO, IRINA NATACHA, *Inteligencia Artificial y Derecho Procesal, capítulo 21, Obra Inteligencia artificial y derecho, un reto social*, Editorial Albremática, 2020, p. 304.

¹⁹ TRAZEGNIES GRANDA, F. de. (2013) *¿Seguirán existiendo jueces en el futuro?: el razonamiento judicial y la inteligencia artificial* Ius Et Veritas, 23 (47), 112-130. Recuperado a partir de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/11938>, citado por GEDWILLO, IRINA NATACHA, *Inteligencia Artificial y Derecho Procesal, capítulo 21, Obra Inteligencia artificial y derecho, un reto social*, Editorial Albremática, 2020, p. 298.

²⁰ GEDWILLO, IRINA NATACHA, *Inteligencia Artificial y Derecho Procesal...* ob.cit, p. 299.

²¹ Gedwillo, Irina Natacha, *Inteligencia Artificial...* Ob cit, p. 299.

²² QUADRI, GABRIEL HERNÁN. Módulo IA, p. 68.

²³ QUADRI, GABRIEL HERNÁN, Modulo Diplomatura, Modulo IA, p. 69.

²⁴ LUMIENTO, MARÍA E, *Tratado de Inteligencia artificial y derecho, Capítulo II, Tercera Parte, Predicción, prueba y derecho penal. Algunas líneas en ocasión del análisis del programa Compas Rick Assessment*, Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, 2021, Tomo II, ps. 356-357.

²⁵ LUMIENTO, MARÍA E, *Tratado de Inteligencia artificial y derecho...*, ob. cit. p. 357.

²⁶ QUADRI, GABRIEL HERNÁN, *Modulo Diplomatura*, Modulo IA, p. 17.

²⁷ GEDWILLO, IRINA NATACHA, *Inteligencia Artificial...* Ob cit, p. 300.

²⁸ CORVALAN, JUAN G., *Hacia una administración pública 4.0: digital y basada en inteligencia artificial. decreto de "tramitación digital completa"*, LL 2018-D, 917, citado por QUADRI,

GABRIEL HERNÁN, *Modulo: Inteligencia artificial aplicada al proceso judicial*, p. 27-28

²⁹ ZACAGNINO, MARÍA EUGENIA y FERNANDEZ, MARÍA ALEJANDRA, Obra colectiva *Manual de Jurisprudencia y doctrina*, Estela B. Sacristán, Capítulo XVIII, Teorías de la argumentación, La Ley, Buenos Aires, 2013, p. 617.

³⁰ CHUMBITA, SEBASTIÁN C, *Tratado de Inteligencia artificial y derecho, Capítulo 2, Actividad procesal automatizada*, Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, 2021, Tomo II, p. 118.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

• BARBERIO, SERGIO J. y GARCIA SOLA, MARCELA M., *Principios Procesales, obra colectiva del Ateneo de Estudios del Proceso Civil de Rosario*, Santa Fe, Editorial Rubinzal-Culzoni, 2011, Tomo I, II y III.

• CORVALAN, JUAN G., *Tratado de inteligencia artificial y derecho*, Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, 2021, Tomo I y II.

DE LOS SANTOS, MABEL, *Tutela judicial*

efectiva y cargas probatorias dinámicas, LA LEY 08/09/2016, 08/09/2016, 1 - LA LEY2016-E, 818.

• GRANERO, HORACIO ROBERTO, *Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social*, Editorial Albremática, Buenos Aires, 2020.

• MORELLO, AUGUSTO M. *Avances Procesales, 1ra Edición*, Santa Fe, Editorial Rubinzal-Culzoni, 2003.

• SACRISTAN, ESTELA B, *Manual de Jurisprudencia y Doctrina, La Ley*, Buenos Aires, 2003.

• PEYRANO, JORGE W, "Importancia de la consolidación del concepto de la tutela judicial efectiva en el ámbito del juicio civil y análisis de su contenido". Federación de Ateneos de Estudios De Derecho Procesal de Rosario, http://faeproc.org/wp-content/uploads/2012/09/Ros_5.pdf.

• PEYRANO, JORGE W. *Lecciones de Procedimiento Civil*. Editorial Zeus S.R.L. Rosario 2002.

• QUADRI, GABRIEL HERNÁN, *Modulo Inteligencia Artificial*.